Metall. 26 n    Herder

# Der tiefe Meissner Erbstolln.

# Der tiefe Meissner Erbstolln.

**Der einzige, den Bergbau der Freyberger Refier für die fernste Zukunft sichernde Betriebsplan,**

dargelegt

von

***Siegmund August Wolfgang Freiherr von Herder,***
Königl. Sächs. Oberberghauptmann.

**Nebst einer geognostischen Karte, einem Profil- und einem Grund-Risse.**

**Leipzig:**
**F. A. Brockhaus.**
**1838.**

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

# Den Freunden des Vaterlandes

weihe ich die Darlegung eines bergmännischen Betriebsplanes, dessen Ausführung für den sächsischen Bergbau von der höchsten Wichtigkeit ist.

Es ist diess der Plan, *einen tiefen Stolln vom Elbspiegel bei Meissen bis in die Gegend von Freyberg* zu treiben, um mit solchem den Bergbau dieser Refier in bedeutend tieferer Sohle als zeither zu lösen, und dadurch dessen Existenz auf Jahrhunderte hinaus zu sichern: ein Plan, der zwar nach Umfang, Zeit und Kostenaufwand gross und kolossal, aber in seinen Wirkungen und Folgen so wohlthätig und segensreich erscheint, dass die Kostbarkeit desselben seiner Ausführung nicht als ein Hinderniss in den Weg treten dürfte.

Zwar sind die Kräfte der Bergwerkskassen der Freyberger Refire selbst zu beschränkt, als dass sie jene Kosten zu tragen vermöchten; allein die Ausführung eines Unternehmens, das dereinst in die Reihe jener grossen National-Denkmale treten wird, welche das dauernde Wohl eines Landes oder eines Theiles desselben bezwecken und es für die spätesten Generationen und Zeiten sichern, kann nicht einzelnen

Refierkassen überlassen, sondern nur der Theilnahme und Förderung der gesammten Nation als ein ihrer würdiges und ihr dereinst zu Glück und Ruhm gereichendes Werk anheim gestellt werden.

Deshalb übergebe ich die nachstehende Entwickelung und Darstellung dieses Planes *den Freunden des Vaterlandes* in unbegränztem Vertrauen.

Mögen *Sie* demselben eine weise, theilnehmende Prüfung und eine hochherzige Berücksichtigung angedeihen lassen; dann aber auch des heissen Dankes *Sich* versichert halten, den *Ihnen* dereinst noch die späteste Nachwelt zollen wird.

Freyberg, den 18. Mai 1837.

**Der Verfasser.**

# Inhalts - Verzeichniss.

Seite

Einleitung . . . . . . . . . . 1

## *Erster Abschnitt.*

### Werth des sächsischen Bergbaues für das Vaterland im Allgemeinen.

§. 1. *Der Bergbau des sächsischen Erzgebirges — ein von dessen Wohlstande unzertrennliches National-Gewerbe. Ausbringen und anfahrende Mannschaft. Vertheilung des Ausbringens unter die Nation* . . . . . . . . . . 2

§. 2. *Einrichtungen zu ungestörter Erhaltung des Bergwerksbetriebes* . . . . . . . . . . 4

## *Zweiter Abschnitt.*

### Werth des Bergbaues in der Freiberger Refier insbesondere.

§. 3. *Dermaliger und früherer Ertrag und Ueberschuss* . . . . . . . . . . 7

## Dritter Abschnitt.

### Ansichten des Freiberger Bergbaues für die Zukunft.

Seite

§. 4. *Aussichten in geognostisch bergmännischer Beziehung. Dermalige Tiefsten der Gruben* . . 9
§. 5. *Geognostischer Ueberblick der Freiberger Refier* . . . 10
A. *Gebirgsarten* . . . —
§. 6. B. *Gang-Züge* . . . 11
*a.* der Hauptzug . . . —
*b.* der Morgenzug . . . —
*c.* der Abendzug . . . —
*d.* der Querzug . . . —
§. 7. *Natürliche Verhältnisse der die Gangzüge constituirenden Erzgänge* . . . 14
*a.* Die kiesige Bleiformation . . . 15
*b.* die edle Bleiformation . . . 16
*c.* die edle Quarzformation . . . 17
*d.* die barytische Bleiformation . . . 18
*e.* die Kupferformation . . . 20
§. 8. *Gangformationsgruppen. Ineinandergreifen der Formationen und allgemeine Resultate* . . . —
§. 9. *Gangbeschaffenheit in den dermaligen Tiefsten der vorzüglichsten Gruben* . . . 21
§. 10. *Niedersetzen der Gänge in die Teufe, nach Theorie und Erfahrung* . . . 27
§. 11. A. *Theorien* . . . —
§. 12. B. *Erfahrung* . . . 30
§. 13. *Ungefähre Berechnung des zu erwartenden künftigen Silberausbringens der Freiberger Refier* . . . 32

## Vierter Abschnitt.

### Schwierigkeiten des Grubenbetriebes bei zunehmender Teufe.

§. 14. *Schwierigkeiten des Grubenbetriebes bei zunehmender Teufe im Allgemeinen* . . . 37
§. 15. *Besondere Schwierigkeiten* . . . 38
A. *bei der Wasserhaltung* . . . —
*a.* Umfang derselben . . . —
§. 16. *b.* Dermalige Vorkehrungen zur Verminderung dieser Schwierigkeiten . . . 40

Seite

§. 17. B. *Schwierigkeiten bei der Förderung* . . . . . 43

§. 18. C. *Schwierigkeiten bei der Wetterlosung* . . . . . 45

§. 19. *Allgemeines Resultat* . . . . . 46

## *Fünfter Abschnitt.*

### Hebung der Betriebsschwierigkeiten der Tiefbaue durch Einbringung eines tieferen Stollns.

§. 20. a. *Nothwendigkeit einer tieferen Stollnlösung überhaupt* . . . . . 47

§. 21. b. *Frühere und dermalige Stollnlösung der Freiberger Refier* . . . . . —

§. 22. c. *Nothwendigkeit und Möglichkeit einer tieferen Stollnlösung der Refier* . . . . . 49

§. 23. d. *Vorhandene Wahlpunkte und anzunehmende Normalbetriebsverhältnisse* . . . . . 50

§. 24. *α.* Vergleichung derselben hinsichtlich der Längen- und Teufenverhältnisse und der Niederbringung der Lichtlöcher . . . . . 51

§. 25. *b.* Vergleichung der Wahlpunkte hinsichtlich der Erhebnng neuen Bergbaues . . . . . 54

§. 26. *Entscheidung der Wahl* . . . . . 55

## *Sechster Abschnitt.*

### Feststellung des Betriebsplanes des tiefen Meissner Erbstollns, und dessen Kostenveranschlagung.

§. 27. *Lagerungspunkt des Mundloches und Anlage der Abzugsrösche; Absinkung der Lichtlöcher und Betrieb der Haupt- und Gegenörter aus denselben* . . . . . 56

§. 28. *Zusammenstellung der Hauptbetriebsmomente* . . . . . 58

§. 29. *Zeit der Ausführung* . . . . . —

§. 30. *Kosten der Herstellung des Meissner Stollns bis zur Halsbrücke* . . . . . 59

§. 31. *Abschätzung der Kosten der durch Einbringung des tiefen Meissner Stollns zu gewinnenden Kraftwerthe und deren Vergleichung mit anderen ähnlichen Ausführungen* . . . . . 62

§. 32. *Aufbringung der Kosten des weiter über die Halsbrücke hinaus fortzusetzenden Stollnbetriebes* . . . . . 64

* *

## Siebenter Abschnitt.

### Wirkungen und Erfolge des tiefen Meissner Erbstollns, nach dessen erfolgter Einbringung.


| | | Seite |
|---|---|---|
| §. 33. | *Allgemeine Wirkungen und Erfolge* | 66 |
| §. 34. | *Besondere Wirkungen und Erfolge* | — |
| | A. *Bei dem Hülfsbaue, und zwar:* | |
| | 1. Bei dem Stollnbetriebe im Allgemeinen | — |
| §. 35. | 2. Bei dem Wasserhaushalte | 67 |
| §. 36. | 3. Bei der Förderung | 72 |
| §. 37. | 4. Bei der Wetterlosung | — |
| §. 38. | B. *Bei den Erzbauen:* | |
| | 1. Im Allgemeinen | 73 |
| §. 39. | 2. In besonderer Beziehung auf einzelne Gruben und Refiertheile | 74 |
| | *a.* Der Silber- und Bleibergbau zu Munzig | — |
| | *b.* Der Bergbau zu Reinsberg | 75 |
| | *c.* Das Gebirge bei Krummenhennersdorf und Conradsdorf | — |
| | *d.* Der Halsbrücker Zug | 76 |
| | *e.* Der Stollngang | 78 |
| | *f.* Himmelfahrt und Alte Elisabeth | 79 |
| | *g.* Der Kirschbaumer Zug | 80 |
| | *h.* Neuer Morgenstern | — |
| | *i.* Der Bergbau am Rammelsberge, an der Schieferleithe und zu Hilbersdorf | — |
| | *k.* Morgenstern | 81 |
| | *l.* Kühschacht | — |
| | *m.* Der Thurmhofer Zug | 82 |
| | *n.* Der Hohebirkner Zug | — |
| | *o.* Die Gruben von Freiberg in Mittag | — |
| §. 40. | C. *Bei den Versuchbauen* | 83 |
| §. 41. | *Hauptresultat* | 84 |

## *Achter Abschnitt.*

**Beleuchtung der zur Erhaltung des Bergbaues in Freiberger Bergamtsrefier sonst noch vorhandenen und anstatt des tiefen Stollnbetriebes etwa zu ergreifenden Hilfsmittel.**

Seite

§. 42. *Aufführung dieser Hilfsmittel* . . . . . 86

§. 43. A. *Vermehrung der Maschinenkräfte* . . . . . 87

a. Anwendung der Dampfkraft . . . . . —

§. 44. b. Vermehrung der disponiblen Wasserkraft . . . . . 89

§. 45. c. Möglichkeit dereinstiger neuer Erfindungen in Beziehung auf vortheilhaftere Benutzung der bereits vorhandenen und auf vortheilhaftere Verwendung noch ganz unbenutzter Umtriebskräfte . . . . . 90

§. 46. B. *Lösung der Refiere durch einen oberen, weniger langen und daher weniger kostspieligen Stolln, und zwar:*

a. Von der Mulde bei Gersdorf . . . . . 91

b. Aus dem Triebischthale bei Rothschönberg . . . . . —

c. Von der Mulde bei Zelle . . . . . —

§. 47. d. Durch den Anner und Treuer Sachsenstolln . . . . . 97

## *Neunter Abschnitt.*

**Bedenken gegen die Ausführung des Meissner Stollnplanes und deren Widerlegung und Lösung.**

§. 48. a. *Grösse der Betriebssumme* . . . . . 99

§. 49. b. *Unsicherheit der bergmännischen Berechnungen* . . . . . 101

§. 50. c. *Länge der Betriebszeit* . . . . . 103

§. 51. d. *Verminderung des künftigen Ausbringens durch den inmittelst erfolgenden Aushieb* . . 104

§. 52. *Nichtexistenz sonstiger Bedenken* . . . . . —

## *Zehnter Abschnitt.*

**Entschiedener Vorzug des tiefen Meissner Stollns.**

§. 53. *Rückkehr zum Meissner Stolln. Zeitherige Bearbeitung seines Betriebsplanes* . . . . . 106

§. 54. *Mitwirkung der landständischen Bergdeputirten zur Begründung des Planes für denselben und Aeusserungen der vormaligen Landstände über solchen* . . . . . 107

Seite

§. 55. *Verordnungen des früheren Hohen Geheimen-Finanzcollegiums und nachmaligem Hohen Finanzministeriums* . . . . 108

§. 56. *Stimmen auswärtiger Bergverständigen — Alexanders von Humboldt* . . . . 109

§. 57. *Hauptresultat und Antrag* . . . . 110

§. 58. *Modalität des Aufbringens der Betriebssumme* . . . . 111

§. 59. *Möglichkeit der Vertheilung der Betriebssumme auf einen längeren Zeitraum und diesfallsiger Betriebsplan* . . . . 112

§. 60. *Schluss* . . . . 115

---

# Verzeichniss der Beilagen.


## No. I.

Seite

Auszüge aus allerhöchsten Befehlen, Decreten, Instructionen und Ordnungen, den Werth, die Erhaltung und die Beförderung des vaterländischen Bergbaues betreffend . . . . . . . . . . . . III

## No. II.

Auszüge aus ständischen Schriften, den Werth, die Erhaltung und die Beförderung des Bergbaues betreffend . . . . . . . . . . . . XIV

## No. III.

Summarische Zusammenstellung des vom Jahre 1524 bis mit 1835 bewirkten Silberausbringens in Freiberger Bergamtsrefier . . . . . . . . . . . . XXI

## No. IV.

Tabellarische Uebersicht über Kraft und Leistung der Kunstgezeuge, der Wassergöpel, der Aufbereitungs- und der Hüttenmaschinen in der Freiberger Bergamtsrefier . . . XXV

A. *Der Kunstgezeuge.*

B. *Der Wassergöpel.*

C. *Die Aufbereitungs- und die Hüttenmaschinen.*

## No. V.

Tabellarische Uebersichten der zu den Gangzügen der Freiberger Refier gehörigen Gruben und Gänge . . . . . . . . . . . . XXXII

A. *Tabellarische Uebersicht der als erzliefernd bekannten Gänge nach ihrem Streichen und Fallen, nach ihrer Mächtigkeit und Formation, und ihrer, nach ungefährer Abschätzung noch zu verhoffenden Silberproduction, wenn deren Abbau bis zu 400 Lachter Saigerteufe unter Tage angenommen wird.*

B. *Tabellarische Uebersicht der Gänge des jetzt gangbaren Bergbaues, die zwar als erzführend anzunehmen, rücksichtlich ihrer Metallführung aber nicht abgeschätzt worden sind.*

C. *Tabellarische Uebersicht der Gänge des jetzt gangbaren Bergbaues, deren Selbstständigkeit und Erzführung zweifelhaft ist.*

D. *Tabellarische Uebersicht der Gruben und Gänge bei dem gegenwärtig auflässigen Bergbaue, welche ehemals in Erzlieferung gestanden haben.*

## No. VI.

Seite
Ansicht des Verfassers über die Entstehung der Erzgänge . . . . . . . . . . . . . . . . XCI

## No. VII.

Auszug aus des Berghauptmanns v. Charpentier mineralogischer Geographie der chursächsischen Lande . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . XCVI

## No. VIII.

Specielle Nachweisung der Betriebsverhältnisse der abzusinkenden Lichtlöcher und der aus denselben zu erlängenden Haupt- und Gegenörter des tiefen Meissner Stollns . . XCIX

## No. IX.

Tabellarische Uebersicht der gesammten Kosten, welche bei dem Betriebe des tiefen Meissner Stollns erwachsen dürften . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . CIII

## No. X.

Gutachtliche Aeusserungen der vormaligen Landstände und der landständischen Deputirten zum Bergbau über die Herantreibung des tiefen Meissner Stollns . . . . . . . . CV

## No. XI.

Auszüge aus Verordnungen des vormaligen Hohen Geheimen Finanzcollegiums und des jetzigen Hohen Finanzministeriums, den Herantrieb des tiefen Meissner Stollns betreffend . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . CXV

## No. XII.

Alexanders von Humboldt Gutachten über die Herantreibung des tiefen Meissner Stollns in die Freiberger Refier . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . CXVIII

# Erklärung der Abbildungen.

## 1. *Charte*

über den zwischen Freiberg, Nossen, Meissen und Dresden gelegenen Theil der Freiberger Bergamtsrefier.

Ausser der Uebersicht aller geognostischen und anderer damit im Zusammenhange stehender Verhältnisse in genannter Gegend, weist sie durch eine roth angelegte, zwar mehrmals, aber doch stets nur wenig gebrochene und also im Ganzen fast gerade Linie den Weg des vom höchsten Elbspiegel bei Meissen heranzuholenden tiefen Stollns nach, nebst den zugleich in Vorschlag gekommenen Stollntouren von Scharfenberg und Zehren, sowie von Pesterwitz aus durch die Fortsetzung des Briesnitzer Stollns.

## 2. *Grundriss*

über die Gegend, durch welche vom höchsten Elbspiegel bei Meissen ein neuer Hauptstolln zu tieferer Lösung des Bergbaues im Freiberger Bergamtsrefier heranzutreiben ist.

Dieser Grundriss hat den wesentlichen Zweck, die betreffenden Stolln- und sonstigen bergmännischen Hauptverhältnisse etwas näher nachzuweisen, als die Charte unter No. 1 es vermag. Sein Maassstab ist daher auch ein vier Mal grösserer als der der Charte.

## 3. *Profilriss*

von demjenigen Gebirgsstriche, durch welchen vom höchsten Elbspiegel bei Meissen ein neuer Hauptstolln zu tieferer Lösung des Bergbaues in der Freiberger Bergamtsrefier heranzutreiben ist.

Dieser Profilriss kann zwar, bei der Kleinheit des Maassstabes, auf eine markscheiderische Genauigkeit nicht allenthalben Anspruch machen, gewährt aber eine bildliche Darstellung des gegenseitigen Standes der Tiefsten der Gruben und des Einkommens des tiefen Meissner Elbstollns daselbst in zureichender Maasse.

Die etwa wahrzunehmenden geringfügigen Abweichungen der Saigerteufen auf diesem Risse und in der Tabelle *sub A* werden wesentlich durch das Gefälle veranlasst, welches dem Stolln nach Maassgabe der Längen zu geben ist, die bis zu dessen Einbringung in die der Hauptstollnrichtung zur Seite liegenden Gruben aufzufahren sind, nächstdem aber zum Theil auch dadurch, dass die Hängebänke über Tage mitunter Veränderungen unterliegen, wodurch frühere markscheiderische Angaben alterirt werden.

---

# Berichtigungen.

Eine genaue Revision des Zahlenwerks sowohl als eine Vergleichung desselben mit den bis Ende 1836 sattgefundenen örtlichen Abänderungen und genauern Bestimmungen macht folgende, übrigens völlig einflusslose Berichtigungen nöthig:

Seite 9, Zeile 9 von unten, sind 178 Lachter statt 176 Lachter zu setzen.
- 39, - 17 - - - 281,327 Lachter statt 281,523 Lachter zu setzen.
- XXIV, Zeile 3 von oben, sind 7318767 Mk. 7 Lth. 2¾ Qt. statt 5388181 Mk. 8 Lth. 3¼ Qt. zu setzen.

Tabelle A, in der fünften Columne von der Rechten zur Linken sind, von dem Hauptquerstriche unter den Rubriken, in der
7. Zeile von oben 0,0 Lachter satt 8,2 Lachter zu setzen.
11. - - - 2,706 Lachter statt 15,369 Lachter zu setzen.
14. - - - 3,367 - - 10,271 - - -

Im Uebrigen ist zu bemerken, dass wenn es schon Absicht war, bei den mit Decimalbrüchen behafteten Zahlen die Ganzen — links vom Einheitscomma — mit grössern Ziffern als die Bruchtheile — rechts von gedachtem Comma — abgedruckt zu erhalten, dies doch übersehen, und alles gleich gross genommen worden ist.

---

# Der tiefe Meissner Erbstolln.

„Der Bergbau fordert oft längere Verzichtleistungen, der Zukunft willen; ihm gegenüber aber glaubt der Mensch meistens nur für die Gegenwart zu leben; und dies sind jene adamitischen Sünden an dem Bergbaue, deren Folgen zu büssen, den Nachkommen nie ausbleibt.“
(*Sammlung der österreichischen Berggesetze von Schmidt, Wien* 1832. *S.* XXXIII.)

## *Einleitung.*

**Um den Plan *„einen tiefen Stolln vom Elbspiegel bei Meissen bis nach Freyberg heran zu treiben,“* in Hinsicht auf Nothwendigkeit und Nützlichkeit vollständig übersehen und würdigen zu können, ist erforderlich, einige Bemerkungen über den Bergbau des Vaterlandes im Allgemeinen und über den Bergbau der Freyberger Bergamtsrefier insbesondere vorauszuschicken; dann die Aussichten zu beleuchten, die letzterer für die Zukunft eröffnet, die Hindernisse zu untersuchen, die sich seinem ferneren Betriebe entgegen stellen, und endlich die Hülfsmittel aufzusuchen und zu prüfen, die zur Entfernung jener Hindernisse zu ergreifen sind.**

# *Erster Abschnitt.*

## Werth des Sächsischen Bergbaues für das Vaterland im Allgemeinen.

### §. 1.

*Der Bergbau des Sächsischen Erzgebirges — ein von dessen Wohlstande unzertrennliches National-Gewerbe. Ausbringen und anfahrende Mannschaft. Vertheilung des Ausbringens unter die Nation.*

Wenn ein Gewerbe eines Landes die Gegenden, in denen es entspross, zuerst und fortwährend belebt und cultivirt, schon seit Jahrhunderten einen Hauptzweig seines Nahrungsstandes gebildet, und sich mit demselben auf die mannichfaltigste Weise innigst verflochten hat; so ist ein solches Gewerbe ein Lebensprincip dieses Landes geworden, und sein Sinken oder Erlöschen kann für dasselbe, wenigstens auf einen langen Zeitraum, nur die traurigsten Folgen haben.

Dass der Bergbau des Sächsischen Erzgebirges für das Vaterland ein solches Gewerbe sei, ist längst ausser Zweifel gesetzt; denn ein Bergbau, der *gemeinjährig* auf 566 verschiedenen Berg- und Hütten-Werken für

Eine Million und 701000 Thlr.

Bergwerks-Producte, als:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 866600 | Thlr. für | 65000 | Mark | Silber, |
| 17800 | - - | 425 | Centner | Kupfer-Waaren, |
| 39000 | - - | 6000 | - | Bley-Waaren, |
| 310000 | - - | 11000 | - | Kobold-, Nickel- und Blaufarben-Waaren, |
| 4500 | - - | 75 | - | Wismuth, |
| 350000 | - - | 75000 | - | zu Staab-, Blech-, Guss- und anderen Eisen-Waaren verarbeitetes Roheisen, |
| 84000 | - - | 2800 | - | Zinn, |
| 18000 | - - | 3000 | - | Arsenik, |
| 3500 | - - | 2100 | - | Eisen- und Kupfer-Vitriol, |
| 1000 | - - | 120 | - | Schwefel, |
| 2600 | - - | 2500 | - | Glauber-, Quick- und Dünge-Salz, |
| 1000 | - - | 1000 | - | Braunstein und Farbenerden, und |
| 3000 | - - | 1200 | - | Porzellanerde |

w. o.

ausbringt, und der von dieser Summe und von durchschnittlich

114900 Thlr. Zuschuss aus der Staats-Kasse, an Entschädigungen, Unterstützungen und allgemeinen Verwaltungskosten, ingleichen

99000 - an Zubussen der Gewerken und Eigenlöhner,

gemeinjährig

815000 Thlr. für Arbeiterlöhne,

615000 - - Betriebsmaterialien, als:
Holz und Holzwaaren, Kohlen, Steinkohlen, Pulver, Stahl, Eisen, Kalk, Lehm, Handwerks-Erzeugnisse aller Art, Fuhrlöhne und andere dergleichen Betriebsgegenstände mehr, an Wald- und Fabrik-Besitzer, Handwerker, Lieferanten, Grundbesitzer und Fuhrleute etc.

155000 Thlr. für Abgaben an die Grundbesitzer und an die Knappschaftskassen, ingleichen für Kur-, Medizinal- und Handelskosten, und allgemeine Ausgaben,

91000 - an Administrationskosten,

21000 - - Münzaufwand, welcher vom Bergbau durch die, um 8 gr. pro Mark geringere Münzbezahlung übertragen wird,

136900 - an Ueberschüssen in die Staatskasse, und

81000 - - Ausbeuten und wiedererstattetem Verlage an die Gewerken und Eigenlöhner *),

vertheilt und in Circulation setzt, — ein Bergbau, der unmittelbar

10500 Berg- und Hüttenarbeitern und

230 königlichen, gewerkschaftlichen und knappschaftlichen Officianten,

die mit ihren Familien wenigstens

33000 Seelen

ausmachen, ihren Unterhalt giebt, der mittelbar über

100000 Menschen,

mithin $^1/_{15}$ der gesammten Einwohnerzahl des Landes beschäftigt und ernährt, dadurch aber den Nahrungsstand und das Gewerbe auf die vielseitigste Art belebt und be-

*) Werden von den jährlichen Ueberschüssen in die Staatskasse an 136900 Thlr., die Zuschüsse an 114900 Thlr., in Abzug gebracht, so verbleibt ein wirklicher reiner Ueberschuss von 22000 Thlr., und werden von den Ausbeuten und dem wiedererstatteten Verlage der Gewerken und Eigenlöhner an 81000 Thlr., deren Zubussen mit 99000 Thlr. abgerechnet, so ergiebt sich eine jährliche Einbusse Seiten der Gewerken und Eigenlöhner von 18000 Thlr. Diese Einbusse ist jedoch nur scheinbar, und rührt wesentlich daher, dass die geförderten Eisensteine in den Rechnungen, nach alter Verfassung, zu einer niedrigen, unter ihrem wahren Werthe stehenden Taxe verrechnet und daher die Eisensteingruben von den Besitzern scheinbar mit Zubusse betrieben werden.

wegt, und der endlich diesen Seegen schon über sechs Jahrhunderte lang mit wenigen Unterbrechungen und Abweichungen Jahr aus Jahr ein um sich her verbreitet hat, — ein solcher Bergbau ist für das Vaterland schon längst eines seiner wichtigsten Nationalgewerbe geworden *).

## §. 2.

### *Einrichtungen zu ungestörter Erhaltung des Bergwerks-Betriebes.*

In Anerkennung des hohen Werthes dieses Gewerbes haben daher auch die höchsten Landesfürsten Sachsens schon von den frühesten Zeiten seiner Erhebung an es sich stets zur besonderen Aufgabe gemacht, dasselbe dem Lande ungestört zu erhalten und, soweit möglich, noch mehr empor zu bringen.

Sie haben, wie nächst vielen anderen Dokumenten, namentlich die in der Beilage No. I. zusammengestellten darthun, den vaterländischen Bergbau für ein *theures Kleinod des Landes* erklärt, und ihm allenthalben die Einrichtungen und Verfassungen gegeben, die bei den vielen Schwierigkeiten seines Betriebes zu dessen immer nur des Landeswohl bezweckenden Emporkommen und Gedeihen nöthig waren.

Diess ist der ehrwürdige Geist der Sächsischen Bergordnungen und Berggesetze **).

Lediglich in dieser landesväterlichen Absicht haben die höchsten Landesherren den Betrieb und die Unterhaltung der wichtigsten und tiefsten *Erbstölln* in den verschiedenen Bergamtsrefieren Freyberg, Schneeberg, Marienberg, Annaberg, Johanngeorgenstadt, Ehrenfriedersdorf und Berggiesshübel — als Schlüssel der Gebirge — auf eigne Rechnung übernommen. Es werden daher auch dermalen zu den Betriebs- und Unterhaltungskosten derselben, — zu deren Bestreitung übrigens die Gewerken dieser Refiere, ausser den Kosten, die sie auf ihre eignen Stölln verwenden, jährlich

75000 Thlr.

theils aus gewerkschaftlichen Refier- theils aus ihren betreffenden Grubenkassen beitragen, — aus fiscalischen Bergwerkskassen jährlich

28000 Thlr.

---

*) Die in diesem Abschnitte mitgetheilten, so wie die in den folgenden Abschnitten ferner mitzutheilenden Zahlen und bergstatistischen Nachrichten, sind sämmtlich aus den neuesten amtlichen Quellen geschöpft.

Sehr interessante Auseinandersetzungen und lichtvolle Darstellungen über den Werth des sächsischen Bergbaues enthält die schätzbare Schrift: Sachsens Bergbau, nationalökonomisch betrachtet von C. G. A. von Weissenbach. Freyberg 1833.

**) In der Schrift des verstorbenen Bergschreibers, Carl Friedrich Gottlob Freiesleben: „Darstellung der Grundlagen der Sächsischen Bergwerksverfassung, herausgegeben durch Friedrich Bülau, Leipzig 1837," ist dieses Thema eben so interessant als geistreich durchgeführt; weshalb ich auf diese gehaltvolle Schrift hiermit besonders aufmerksam mache.

zugeschossen, und nur mit deren Beihilfe ist es möglich geworden, gedachte fiscalische Stölln zusammen bereits bis zu

**130104** Lachter

oder

$37^{11}/_{12}$ Meilen

unterirdischer Länge ins Feld zu bringen, mit denselben aber auch **112** von den grösseren gangbaren Gewerken- und Eigenlöhner-Zechen, Wasser- und Wetter-Losung zu verschaffen.

Nicht minder haben die höchsten Landesherren, zum vortheilhafteren Verschmelzen und Zugutemachen, insonderheit der Silber- Bley- und Kupfer-Erze, *den Betrieb der Hüttenwerke*, von denen

die Muldner und Halsbrückner Schmelzhütten und
das Amalgamirwerk bey Freyberg,
die Antonshütte im Obergebirge,
die Saigerhütte zu Grünthal und
die Zinnhütten zu Johanngeorgenstadt, zu Geyer und zu Marienberg

noch jetzt gangbar sind, selbst übernommen.

Desgleichen sind, um in theueren Zeiten den Berg- und Hüttenmann mit wohlfeilem Brodkorne zu versorgen, auf landesherrliche Kosten eigene

*Bergmagazine* zu Freyberg, Marienberg, Annaberg, Schneeberg und Johanngeorgenstadt

errichtet, und zu deren Unterhaltung, unter gewerkschaftlichen Beihilfen, behufige dauernde Einrichtungen getroffen worden.

Ferner sind, als dergleichen allgemeine, zum Bergwerks-Besten hergestellte Anstalten

die *Bergakademie* zu Freyberg,
die *Bergschulen* und
die *knappschaftlichen* Schulanstalten in den gesammten Refieren,

um sowohl brauchbare Beamte, Officianten und Steiger heranzubilden, als auch unter knappschaftlicher Beihilfe den Kindern der ärmsten Bergleute den erforderlichen Schulunterricht ertheilen zu lassen, aufzuführen.

Endlich hatten selbst die dem Bergbaue verliehene *besondere Gerichtsbarkeit* und die *Militairbefreiung*, auch andere Begünstigungen der Bergleute, ebenfalls nur den Zweck des ungestört zu erhaltenden und möglichst vollkommen herzustellenden Bergwerks-Betriebes.

Aber nicht nur die Fürsten, sondern auch die Stände des Vaterlandes erwiessen sich zur Erhaltung des Bergbaues fortwährend vom regsten Eifer beseelt.

Sie erliessen deshalb den Bergorten schon von den frühesten Zeiten an, zur

weiteren Ausbreitung und Erhebung des Bergbaues, die halben Land- und Trank-Steuern, die bei der vorigen Landesversammlung nach den Protokollen der I[sten] und II[ten] hohen Kammer vom 29. November 1833 und vom 9. April 1834, höchst zweckmässig und wohlthätig in ein jährliches Geldäquivalent von 19000 Thlr. verwandelt wurden. Sie bewilligten ferner im Jahre 1818, 1821 und 1824 (Beilage No. II. sub. 1. 2. und 3.) aus eigenem Antriebe zur Beförderung einiger gemeinnützigen bergmännischen Betriebspläne in Freyberger und Annaberger Bergamtsrefier, eine Summe von jährlich

8000 Thlr.

und empfahlen durch ihre diessfalsige Deputation, als deren Auftrag durch die neu eingetretene Verfassung seine Erledigung erhalten hatte, dem dortmaligen Hohen Geheimen Finanzkollegium den vaterländischen Bergbau zu seiner besonderen Fürsorge, in einer Mittheilung vom 19. December 1831, von welcher wegen ihres gediegenen Inhaltes sich ein Auszug in der Beilage No. II. sub. 4. befindet.

Nur durch so weise Einrichtungen ist es, nächst dem göttlichen Schutze, möglich gewesen, dieses Nationalgewerbe ununterbrochen in einem so geseegneten Zustande, als in welchem es sich noch dermalen befindet, dem Vaterlande zu erhalten. Und immer noch, so wie schon seit Jahrhunderten bitten die Bewohner des Vaterlandes den Allerhöchsten um die fernere ungestörte Erhaltung und den Seegen des Bergbaues öffentlich im allgemeinen Kirchen- und Berg-Gebete.

# *Zweiter Abschnitt.*

## Werth des Bergbaues in der Freyberger Refier insbesondere.

### §. 3.

*Dermaliger und früherer Ertrag und Ueberschuss.*

Von den gesammten Refieren, deren Ertrag in vorstehendem Abschnitte angegeben worden, ist aber unbezweifelt die wichtigste die *Freyberger Bergamtsrefier;* denn sie ist die reichste und die ergiebigste.

Der Werth ihres jährlichen Ausbringens steigt auf

810000 Thlr.

und die anfahrende Mannschaftszahl auf

5140,

mithin ersterer beinahe auf die Hälfte des Ausbringens, und letztere auf die Hälfte der Mannschaft des gesammten vaterländischen Bergbaues.

Die Lebendigkeit, das Grossartige, die Gemeinnützigkeit und die Wichtigkeit ihres Betriebes geht nächst mehreren andern Momenten auch daraus hervor, dass zu solchem, blos bei den Gruben und mit Ausschluss der Schmelzhütten, nach mehrjährigem Durchschnitte,

2000 Centner Pulver,
800 Bürden Stahl,
2300 Centner Eisen,
18000 Schock Nägel,
12000 Stämme Holz,
156000 Stück Breter,
18000 Ellen Fahrten,
66000 Stück Bergkörbe,
6500 Pfund Kunstleder,
75000 Ellen Seil,

jährlich verbraucht und die dafür ausfallenden Geldsummen an die Fabrikanten, Handwerker und Lieferanten vertheilt werden.

Ihre jährlichen Ueberschüsse in die Staatskasse erreichen die Höhe von

77550 Thlr., als:

39550 Thlr. von der Oberzehntenkasse zu Freyberg und
38000 - von der Generalschmelz-Administrations-Kasse,
/uts.

und nur diese Ueberschüsse haben es möglich gemacht, und machen es noch möglich, jene allgemeinen Bergwerks-Anstalten und Anlagen (§. 2.) nicht nur zu Freyberg, sondern auch zum Theil im Obergebirge herzustellen und fortwährend zu unterhalten.

Von dem Wohlstande der Freyberger Refier hängt daher zugleich, ohne die Staatskassen unmittelbar in Anspruch zu nehmen, das Gedeihen mehrerer der ebengedachten allgemeinen Bergwerks-Anstalten und ein grosser Theil des Wohlstandes der übrigen Refiere ab; und es tritt sonach, schon aus diesem Gesichtspunkte allein betrachtet, die Nothwendigkeit hervor, den Freyberger Bergbau vorzugsweise in seinem guten Zustande zu erhalten, und alle nur irgend geeignete Maasregeln zu ergreifen, die zu diesem Ziele führen können.

Aber den hohen Werth und die Wichtigkeit des Freyberger Bergbaues bezeichnet und bewährt nicht nur das *jetzt* stattfindende, oben angegebene jährliche Ausbringen an $^4/_5$ Million Thaler, sondern auch die Geschichte seines zeitherigen Ertrages.

Sind auch von den Zeiten seiner Erhebung zu Ende des 12ten Jahrhunderts an bis zum Anfange des 16ten Jahrhunderts, keine bestimmten Rechnungen über das Silberausbringen der Freyberger Refier vorhanden; so stimmen doch alle archivalischen und chronikalischen Nachrichten darin überein, dass der Ertrag dieses Bergbaues ausserordentlich gewesen sei, und dass das Silberausbringen des Freyberger Bergbaues im 13ten, 14ten und 15ten Jahrhunderte eine Höhe von wenigstens

100 Millionen Thaler

erreicht habe.

Erst vom Jahre 1524 an ist das Bergwerksausbringen aufgezeichnet worden, und nach den diesfallsigen Rechnungsextracten sind von obengedachtem Jahre an bis mit 1835, mithin in 312 Jahren, in der Freyberger Refier nur an *Silber*, — also Bley und Kupfer nicht mit eingerechnet —

7504581 Mrk. 7 Lth.

mit einem Geldwerthe von

100061085 Thlr. 20 gr.

die Mark zu $13^1/_3$ Thlr. gerechnet, ausgebracht worden. (S. Beilage No. III.)

Ein gewiss sehr glänzendes Resultat!

# *Dritter Abschnitt.*

## Aussichten des Freyberger Bergbaues für die Zukunft.

### §. 4.

*Aussichten in geognostisch-bergmännischer Beziehung. Dermalige Tiefsten der Gruben.*

Diese Resultate der Vergangenheit und Gegenwart sind um so erfreulicher und beachtungswerther, als sich aus bergmännisch-geognostischen Gründen die Hoffnung fassen lässt, dass sich unter Entfernung der, dem Bergwerksbetriebe entgegen tretenden Hindernisse, noch auf eine lange Reihe von Jahren, ja über Jahrhunderte hinaus, ein gleiches Ausbringen ergeben werde.

Die in Freyberger Refier aufsetzenden Gänge sind nämlich zur Zeit noch nicht bis in sehr grosse Teufe (Tiefe) aufgeschlossen und bebaut.

Der Stand der Haupttiefsten derselben am Schlusse des Jahres 1835 ist, auf dem beiliegenden Profilrisse und in der tabellarischen Uebersicht, Beilage No. IV., genau angegeben. Aus beiden legt sich sogleich zu Tage, dass selbst bei den tiefsten jetzt im Betriebe stehenden Gruben, und zwar

| bei: | die Saigerteufe des Tiefsten unter Tage, nur erst | die Höhe der Oberfläche über dem Meere *), | mithin die Höhe des Tiefsten über (+) oder unter (—) dem Meere. |
|---|---|---|---|
| Alte Hoffnung Gottes Erbst. . . | 211 Lachter. | 155,8 Lachter. | — 55,2 Lachter. |
| Beschert Glück Fdgr. . . . . | 197 - | 240,4 - | + 43,4 - |
| Churprinz Friedrich August Erbst. | 189 - | 156,7 - | — 32,3 - |
| Himmelsfürst Fdgr. . . . . . | 176 - | 234,1 - | + 58,1 - |
| und bei den tiefsten auflässigen Gruben, als bei dem: | | | |
| Thurmhofer Zug . . . . . . | 299 - | 203. - | — 96. - |
| Hohebirkner Zug . . . . . . | 281 - | 245. - | — 36. - |
| Kühschachter Zug . . . . . . | 202 - | 198. - | — 4. - |

beträgt.

Gleichwohl lassen alle bergmännischen Erfahrungen noch eine in weit tiefere Soh-

*) Freyberg selbst liegt 200 Lachter = 1400 Fuss über dem Meere.

len hinabreichende Erzführung und sonach bis in sehr ferne Zeiten ein reiches, bedeutendes Erzausbringen mit grösster Wahrscheinlichkeit erwarten.

Zwar ist die Frage: wie tief die Gänge erzführend niedersetzen, in der bergmännischen Geognosie mit Bestimmtheit noch nicht gelöst. Auch ist ihre Lösung sehr schwierig, weil wir die Entstehungsart der Gänge nicht mit Sicherheit kennen, und wir daher diese Grenzen der Tiefe nur nach Theorien und analogen Erfahrungssätzen zu ergründen suchen müssen.

Ehe wir jedoch zu der nothwendigen Erörterung über diesen Gegenstand verschreiten und Theorie und Erfahrung befragen, möge zu um so gründlicherer Beurtheilung ein Blick auf die geognostischen Verhältnisse der Freyberger Refier überhaupt vorausgeschickt werden.

## §. 5.

### *Geognostischer Ueberblick der Freyberger Refier.*

#### A. *Gebirgsarten.*

Der erzführende Gebirgstheil der Freyberger Refier, welche in ihrer ganzen Ausdehnung südlich vom Königreiche Böhmen, östlich von der wilden Weiseritz, westlich von der Flöhe, Zschopau und den vereinigten Mulden, nördlich und nordwestlich dagegen von der Elbe begränzt wird, — besteht vorzugsweise aus Gneus, Glimmerschiefer und — jedoch nur auf eine kurze Länge seiner nördlichen Erstreckung, — aus Syenit, ingleichen — auf einen noch kleineren Raum beschränkt — aus Grünstein (Diorit), aus Granit (bei Naundorf), aus Weissstein (Granulit) — an der Zschopau — und aus Porphyr — im Silbergrunde bey Mohorn —. Der über dem Gneuse und Glimmerschiefer liegende Thonschiefer, so wie der Weissstein und der Granit zeigen, soweit die jetzigen Erfahrungen reichen, nur eine sehr geringe, oft nur in Spuren bestehende Erzführung.

Der Gneus bildet das Hauptgebirgsgestein und stösst selbst hier und da in einzelnen Parthieen, welche zum Theil ein kuppenförmiges Vorkommen zeigen, wie bei Munzig, Plankenstein und Herzogswalde, im Gebiete des Thonschiefers hervor, — so dass die Existenz mehrerer Gneuserhebungen unter der Thonschieferbedeckung, und ein weit verbreiteter unterirdischer Zusammenhang des Gneusgebirges nicht zu bezweifeln; daher auch mit einer gewissen bergmännischen Wahrscheinlichkeit zu vermuthen ist, dass dieser Gneus selbst da, wo er vom Thonschiefer bedeckt ist, noch in grosser Teufe bauwürdige Erzgänge enthalten werde.

## §. 6.

### B. *Gangzüge.*

Die in diesem Gebirge aufsetzenden, theils früher bebauten, theils jetzt noch im Betriebe und Abbaue stehenden Erzgänge, von denen nach der Beilage No. V. sub. D. wenigstens 1100 als bekannt anzunehmen sind, kommen aber, von einem allgemeinen Gesichtspunkte aus betrachtet, nicht als einzelne isolirte Lagerstätten, sondern in grossen, von einander abgesonderten langgedehnten Zusammenhäufungen vor, welche einer bestimmten Hauptrichtung folgend das Gebirge der Refier durchziehen. Die Gänge, die eine jede dieser longitudinalen Gangzusammenhäufungen bilden, stimmen, soweit sie einer solchen Zusammenhäufung angehören, in ihren verschiedenen Verhältnissen im Allgemeinen sehr überein und hängen unter sich theils unmittelbar, theils durch Nebentrümer, die sich an die Hauptgänge anschaaren und sich mit denselben schleppen, oder von denselben abgehen, theils endlich durch kreuzweis übersetzende Gänge so innig und so vielfach verzweigt zusammen, dass eine solche Zusammenhäufung immer als ein grosser mächtiger Zug ganzer Gang-Niederlagen, Gang-Netze und Gang-Gruppen, als ein zusammengehöriges Gangsystem erscheint.

Ich werde diese Gang-Zusammenhäufungen oder Gang-Systeme, der Kürze wegen, mit dem Namen Gangzüge bezeichnen, jedoch im weiteren Sinne des Wortes, und daher wesentlich verschieden von dem beschränkteren Begriffe, den man damit gewöhnlich für einen einzigen oder doch in mehreren parallel streichenden Trümern liegenden Gang von grosser Erstreckung verbindet.

Dieser Gangzüge sind vier, und zwar

a) ein, in der Mitte der Refier, nach deren Längenerstreckung hinlaufender Haupt-Gangzug — der *Hauptzug*,

b) ein von demselben in Ost-Süd-Ost gelegener Nebenzug — der *Morgenzug*,

c) ein in West-Nord-West von dem Hauptzuge gelegener Nebenzug — der *Abendzug* — und

d) ein, in der Mitte der Refier, ihrer Breite nach, aufsetzender Gangzug — der *Querzug*.

#### a) Der *Hauptzug*

tritt, soweit das bis jetzt aufgeschlossene Gebirge beurtheilen lässt, in der Gegend von Grosshartmannsdorf hervor, läuft von Süd-Süd-West nach Nord-Nord-Ost in St. 2—3. über Brand, Freyberg, Conradsdorf, Krummhennersdorf, Dittmannsdorf und Taubenheim nach Scharfenberg, und umfasst, ausser vielen auflässigen alten Gruben, deren Namen verloren gegangen sind, die Gänge der in der Beilage No. V. verzeichneten Gruben bei Langenau, Erbisdorf, Helbigsdorf, Lichtenberg, Weichmannsdorf, Linda, Berthelsdorf, Weissenborn, Brand, Michaelis, Niederbobritzsch,

Hilbersdorf, Freyberg, Halsbach, Tuttendorf, Conradsdorf, Halsbrücke, Krummhennersdorf, Niederschöna, Mohorn, Taubenheim und Scharfenberg.

Er erreicht eine Länge von 20000 Lachtern bei einer Breite von 3500 Lachtern, letztere jedoch nur im ohngefähren Durchschnitte; denn an manchen Stellen breitet er sich bedeutend aus, während er sich an anderen enger zusammenzieht.

Der ununterbrochene Zusammenhang dieses Hauptzuges ist vollkommen deutlich von Langenau bis Conradsdorf wahrzunehmen. Vom letzteren Orte weiter gegen Nordost verlieren sich zwar die zusammenhängenden Spuren desselben. Aber die grosse Anzahl stehender und Morgen-Gänge, die in diesem und dem Krummhennersdorfer Gebirge aufsetzen, sprechen auch hier für seine ununterbrochene Fortsetzung, und eben so ist für das Daseyn desselben im Syenitgebirge bis Scharfenberg, wenn es sich auch zur Zeit noch nicht augenscheinlich darthun lässt, eine sehr wohlbegründete Vermuthung vorhanden. Wenigstens lässt das Vorkommen von so vielen Erzgängen bei Scharfenberg, Gauernitz und Taubenheim darauf hinschliessen.

Dieser Hauptzug wird gegen Ost-Süd-Ost, in 1500 Lachter Entfernung von dem mit ihm parallel laufenden

b) *Morgenzuge*

begleitet. Dieser (aus der Marienberger Refier herübersetzend) nimmt seinen Anfang bei Oberneuschönberg und läuft über Sayda, Friedebach, Dittersbach, Clausnitz, Dorfchemnitz, Frauenstein, Reichenau, Röthenbach, Pretzschendorf, Klingenberg und Dorfhayn bis Tharand, und umfasst die Gänge der in der Beilage No. V. verzeichneten, an gedachten Orten theils früher, theils noch jetzt gangbaren Gruben.

Er erreicht eine Länge von 23000 Lachtern und eine ohngefähre Breite von 2500 Lachtern.

Ist auch hier ein ununterbrochener Zusammenhang der ihn constituirenden Gänge nicht deutlich darzuthun, so giebt doch die bestimmte Richtung ihres Vorkommens, dem Ganzen den Charakter eines für sich bestehenden Gangzuges. Spätere Aufschliessungen in tieferen Sohlen dürften diese Vermuthung dereinst näher erweisen.

Der von dem Hauptzuge in West-Nord-West parallel gelegene

c) *Abendzug*

zieht sich von Gerbersdorf, vielleicht schon von Metzdorf, über Breitenau, Oederan, Börnichen, Memmendorf, Körbach, Oberschöna, Frankenstein, Wegefahrt, Bräunsdorf, Langenstriegis, Langhennersdorf, Seifersdorf, Gross- und Kleinvoigtsberg, Hohentanne, Burkersdorf, Obergruna, Reinsberg, Hirschfeld, Siebenlehn, Niedereula, Augustusberg, Zelle, Weitschen und Munzig bis Meissen, und begreift die Gänge der an solchen Orten gelegenen Gruben in sich, die in der Beilage No. V. angegeben sind.

Seine Länge beträgt ebenfalls 20000 und seine ohngefähre Breite 3000 Lachter. Die Hauptrichtung desselben ist nicht zu verkennen, wenn schon auch in ihm, nach

der bis jetzt gediehenen Gebirgsaufschliessung, ein ununterbrochener Zusammenhang zu fehlen scheint.

d) Der *vierte oder der Querzug*

endlich hat eine Richtung von Nordwest nach Südost, und durchschneidet die Mitte der Refier und somit auch den Hauptzug und dessen beide Nebenzüge. Er nimmt seinen Anfang bei Rosswein, zieht sich von da über Gersdorf, Grossschirma, Rothenfurth, Halsbrücke, Halsbach, Niederschöna, Hutte bis nach Grossdorfhayn, und umfasst die Gänge, die ebenfalls in der Beilage No. V. verzeichnet sind.

Seine Länge beträgt 15000 und seine ohngefähre Breite 2000 Lachter. Letztere wird noch bedeutender, wenn die zu beiden Seiten des mächtigen Halsbrückner Spatganges parallel streichenden Spat- und Morgen-Gänge von Langenstriegis, Memmendorf, Himmelfahrt und Neuen Morgenstern, ingleichen von Reinsberg, (dem Schwerspath führenden Trume des Reinsbergsglücker Morgenganges,) wie es wahrscheinlich ist, diesem Querzuge angehören.

Der ununterbrochene Zusammenhang desselben ist in seiner Mitte auf eine Länge von 4200 Lachtern auf dem gedachten Halsbrückner Spat dargethan. In seinen westlichen und östlichen Fortsetzungen, sowie auch in Betreff seiner Begleiter, treten zwar Unterbrechungen ein; allein auch hier scheint ein unterirdischer Zusammenhang nicht unwahrscheinlich, und dessen Bestätigung der Zukunft vorbehalten zu seyn.

Wird das Verhalten dieser vier Gangzüge von einem gemeinschaftlichen Gesichtspunkte aus betrachtet; so ist nicht zu verkennen, dass ein jeder derselben, hinsichtlich seiner Verbreitung und seines individuellen Zusammenhanges, sehr charakteristisch hervortritt. Allerdings kommen auf ihnen insgesammt, wie bereits erwähnt worden, Längen vor, innerhalb welcher nicht der Zusammenhang, wie in den übrigen Theilen, wahrzunehmen ist; vielmehr liegen die edlen Lagerstätten und Erzniederlagen, insonderheit auf den Nebenzügen, oft ansehnlich von einander entfernt.

Allein diese Erscheinung mag ihren Grund eher in einem Mangel hinlänglicher Aufschliessung, als in der Natur des Gebirges selbst haben. Bei dem Haupt- und bei dem Querzuge war und ist die Gebirgsaufschliessung mittelst tiefen Stollnbetriebes und Aufschlagwasser-Herbeileitung durch die Local-Verhältnisse ausserordentlich begünstigt, wogegen sie bei den Nebenzügen fehlt.

Ob und inwiefern übrigens, — da an mehreren Punkten ein Verfliessen der Gänge der Nebenzüge mit dem Hauptzuge, und ein Eingreifen der gegenseitigen Grenzglieder stattfindet, indem mehrere Gänge des Hauptzuges bei verlängertem Streichen in die Richtung der Nebenzüge treffen, und umgekehrt — nicht selbst ein Zusammenhang des Hauptzuges mit den Nebenzügen in tieferen Sohlen, und sonach, in gewisser Maasse, die Existenz eines einzigen mächtigen Gangzuges zu vermuthen sei, — das ist eine Frage, deren Lösung künftiger Gebirgsaufschliessung vorbehal-

ten bleibt, und deren Constatirung für eine künftige tiefere Gebirgsaufschliessung von der höchsten Wichtigkeit seyn würde.

Wenn aber schon diese Natur der fraglichen Gangzüge allein eine grosse Aussicht auf eine dereinstige weitere glückliche Verbreitung des Bergbaues eröffnet; so tritt letztere, bei einer näheren Beleuchtung der Beschaffenheit der sie constituirenden Gänge selbst, noch bestimmter und lichtvoller hervor.

## §. 7.

### *Natürliche Verhältnisse der die Gangzüge constituirenden Erz-Gänge.*

Bei dieser speciellen Beleuchtung der Natur der Gänge selbst sind wesentlich

die Ausfüllungs- und Dimensions-Verhältnisse

derselben ins Auge zu fassen.

Was die Ausfüllungsmassen betrifft, so zeigen solche in dem constanten Zusammenvorkommen gewisser Erz- und Gang-Arten mit einander und in deren gegenseitiger Gruppirung, eine grosse Mannichfaltigkeit und Verschiedenheit.

Durch dieses Zusammenvorkommen und durch die Ordnung des Aufeinanderfolgens der Erz- und Gang-Arten, werden bestimmte, von einander verschiedene Reihen, Suiten, Niederlagen oder Formationen gebildet, von denen, je nachdem man sich die Grenzen derselben weiter oder enger gezogen denkt, eine verschiedene Anzahl aufgestellt werden kann. Da die Natur umfassender, grossartiger und einfacher gewirkt zu haben scheint, als zeither zum Theil angenommen worden ist, und einzelne Schattirungen einer Allgemeinheit nicht wieder als besondere Allgemeinheiten anzusehen seyn dürften; so glaube ich, ohne jedoch hierdurch weiteren künftigen Untersuchungen und Bestimmungen vorgreifen zu wollen, indem allerdings dieses Feld noch sehr in Dunkel eingehüllt ist, die verschiedenen Gangformationen der Freyberger Refier auf *fünf* zurückführen und beschränken zu dürfen. Diese stehen aber wieder, durch die regelmässige Aufeinanderfolge, durch das gegenseitige Eingreifen und durch die Uebergänge derselben in einander, in einem so engen Zusammenhange unter sich, dass man die verschiedenen Ausfüllungsmassen nur als einer und derselben allgemeinen Hauptformation angehörig betrachten kann.

Als solche fünf Formationen würde ich

die kiesige Bleyformation,
- edle Bleyformation,
- edle Quarzformation,
- barytische Bleyformation und
- Kupferformation

annehmen und aufstellen.

a) *Die kiesige Bleyformation.*

Die erste dieser Formationen — *die kiesige Bleyformation* *), — führt von Erzarten: silberhaltigen Bleyglanz von $1\frac{1}{2}$ bis 5 und 6, ja in einzelnen Fällen selbst bis 11 Loth Silbergehalt, schwarze Blende, silberleeren Arsenikkies, Schwefelkies von $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Loth Silbergehalt, Kupferkies von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Loth Silbergehalt, selten Fahlerz und Buntkupfererz, und noch seltener Rothgiltigerz, sowie endlich Rotheisenstein und Eisenglanz; von Gangarten dagegen: Quarz und Hornstein, ingleichen, jedoch nur untergeordnet, Braunspath, Spath-Eisenstein und Kalkspath, sowie bisweilen Chlorit und nur selten Schwer- und Fluss-Spath.

Diese Formation kommt meistens auf stehenden und Morgen-Gängen, die nach Abend und Mitternacht-Abend fallen, vor, und nimmt einen grossen Theil des Hauptzuges, nur einen kleinen Theil des Morgenzuges und einen noch kleineren des Abendzuges ein.

Bei einer mittleren etwa bis zu $\frac{1}{2}$ Lachter ansteigenden Mächtigkeit, erreichen die Gänge derselben eine sehr grosse Längenerstreckung, — selbst bis zu 2000

---

*) Diese Bleyformation ist von Werner (Neue Theorie von Entstehung der Gänge §. 116. 118 und 123.) in 3 Formationen getheilt worden — in seine 1ste silberhaltige Bleyformation von 3 bis 5 Loth Silbergehalt, in die silberarme Bleyformation von 2 Loth Silbergehalt — deren Gänge auch unter dem Namen der Kiesgänge bekannt sind — und in die 7te oder Rotheisensteinniederlage. Allein, wenn auch einige Gänge die angegebene Verschiedenheit der Bleyformation zu zeigen scheinen; so lassen doch mehrere neuere Erfahrungen kaum mehr einen Zweifel übrig, dass beide Bleyformationen identisch seien, und dass die Gangmassen der silberarmen Bleyformation nur die oberen, sehr kiesigen, kupfrigen, eisenschüssigen und quarzigen Abtheilungen der silberreichern Bleyformation bilden, nach deren Durchsinkung man erst die charakteristischen Gang- und Erz-Massen der letzteren erreicht. Selbst zu den Zeiten Simon Bogners, jenes ehrwürdigen, unsterblichen Nestors der Bergwerksverständigen Freybergs — sah man den Hohebirkner Stehenden und Kröner Stehenden, die man damals erst noch in oberer Teufe bebaute, nur als Kiesgänge an, gleichwohl haben auf ihnen nachmals, im 17ten und 18ten Jahrhunderte, bei erreichten bedeutenden Teufen, die bekannten grossen Massen silberhaltigen Bleyglanzes eingebrochen.

Ueberhaupt mag eine Verschiedenheit im Silbergehalte des Bleyglanzes eine Verschiedenheit der Formationen um so weniger begründen, als auch auf Gängen der Wernerschen 1sten Bleyformation eine Verschiedenheit des Silbergehaltes sehr häufig vorkommt.

Für die Behauptung der Identität beider Formationen spricht selbst der geognostische Umstand, dass die Erz- und Gang-Arten bei beiden wesentlich dieselben sind; denn so brechen

α) der Chlorit und der Rotheisenocker, die man beide als charakteristische Gangarten der 3ten Formation anführt, obschon sie selbst auf mehreren Gängen derselben nur selten vorkommen, auch auf mehreren Gängen der 1sten Formation, wie auf dem Kühschachter Stehenden, Altmordgrübner Stehenden und Junghohebirkner Stehenden wahrzunehmen ist.

Eben so kommt

β) der Arsenikkies, den man wieder als charakteristischen Bestandtheil der Gänge der 1sten Formation, nicht aber der 3ten, ansah, auch auf letzteren an mehreren Punkten in grosser Menge vor, als z. B. auf den Prophet Samueler, Himmelfahrt Christier und den Oberneugeschreyer Gängen.

Noch ist hier zu bevorworten, dass der, sowohl mit der kiesigen Bleyformation als den übrigen vier Formationen stets vorkommende Letten, nicht als besondere Gangart aufgeführt worden ist, weil er weniger als eine solche, sondern vielmehr als nur aus einer Veränderung des Nebengesteins entstanden, anzusehen ist.

Lachtern — und setzen mit ihrer vollen Mächtigkeit und ohne Verminderung des Gehaltes ihrer Erze, die gewöhnlich unregelmässig mit einander verwachsen einbrechen, bis in ihre zur Zeit aufgeschlossenen, bei den auflässigen Thurmhofer und Hohebirkner Zügen selbst nahe 300 Lachter erreichenden Tiefsten nieder. Nirgends ist ein Schmäler- oder Aermer- vielmehr ein Reicher-Werden dieser Gänge bei zunehmender Teufe zu bemerken, und, besteht auch bei einigen derselben die Ausfüllung in oberen Teufen nur aus eisenschüssigem Quarz, Schwefel-, Arsenik- und Kupfer-Kies; so tritt doch tiefer das massige Vorkommen des Bleyglanzes auf, und setzt mit anhaltender Ausdauer in die Teufe hinab.

Diese Formation — schon von den frühesten Zeiten an die Wiege des Freyberger Bergbaues — gewährt daher bei so günstigen, natürlichen Verhältnissen — einer grossen Verbreitung und ausgedehnten Erstreckung in die Länge und Teufe — und da die Zahl der bekannten ihr angehörigen Gänge, nach Beilage No. V. sub. D. bis auf 287 steigt, auch noch jetzt die sicherste Hoffnung selbst für die entfernteste Zukunft!

b) *Die edle Bleyformation.*

Die zweite oder *die edle Bleyformation* *) führt Bleyglanz von 6 Loth bis zu mehreren Marken, schwarze, ingleichen gelbe Blende von 2 Loth bis 1 Mark, und Schwefelkies von 1 bis 3 Loth Silbergehalt, ferner etwas Arsenikkies, Rothgiltig- und besonders Weissgiltig-Erz, nicht minder Sprödglaserz, geschmeidiges Glaserz, Gediegen-Silber und zuweilen Federerz. Auch mit dieser Formation kommt hie und da Rotheisenstein vor.

Die Gangarten derselben sind Braun- und Mangan-Spath und Quarz, und nur bisweilen Kalkspath, Schwerspath und Spath-Eisenstein.

Diese Formation nimmt die westliche Hälfte der südlichen Abtheilung des Hauptzuges ein und kommt meist auf flachen und stehenden und selbst auf Morgen- und Spat-Gängen vor, die in der Regel ein Fallen nach Abend und Mitternacht-Abend charakterisirt. Die Längenerstreckung der ihr angehörigen Gänge ist meistentheils nur mässig, und erreicht gewöhnlich nur 400 bis 500 Lachter, obschon auch einzelne Gänge dieser Formation bis zu 1400 Lachter Länge vorkommen. Dagegen ist die Anzahl der auf einen kleinen Raum beschränkten Gänge und deren Reichthum so ungewöhnlich gross, — erstere beträgt, nach Beilage No. V. sub. D., 331 — dass diese Formation, auf welcher schon seit Jahrhunderten der lebhafteste Bergbau umgegangen ist, beinahe das halbe Ausbringen der Refier an jährlich 30000 Mark gewährt.

---

*) Diese Formation ist Werners 2te Silber- und Bley-Formation.

Die Mächtigkeit dieser Gänge beträgt, obschon sie hier und da von der dürren Kluft bis zu $^1/_2$ und $^3/_4$ Lachter, selbst bis zu 1 Lachter ansteigt, im Durchschnitt nur 4 bis 10 Zoll. Mit dieser, ihrer vollen, ja an mehreren Punkten sogar mit zunehmender Mächtigkeit setzen die Gänge mit wenigen Ausnahmen bis in die dermaligen Gruben-Tiefsten, mit denen man bei mehreren derselben von Tage nieder bereits nahe an 200 Lachter erreicht hat, hinab. Nicht so günstig verhält sich im Allgemeinen die Erzführung derselben. Zwar setzen die äusseren, an den Saalbändern liegenden Ganglieder, die von Quarz, Blende, Bleyglanz, Schwefel- und Arsenik-Kies gebildet werden, bei voller Mächtigkeit nieder; allein die inneren, in der Mitte der Gänge parallel den Saalbändern bandförmig liegenden Glieder, die aus Braun- und Mangan-Spath, silberreichem Bleyglanze, silberreicher Blende und den obenangeführten Silbererzen bestehen, werden bei manchen Gängen bei zunehmender Teufe schmäler und erzleerer. Dieses Verhältniss kann jedoch keineswegs als die absolute allgemeine Begrenzung der tieferen, edleren Erzführung und Bauwürdigkeit derselben angenommen werden, vielmehr wird, — da ebengedachte Gänge mit ihren äusseren kiesigen Gangglieder mit voller Mächtigkeit hinabsetzen, da ferner mehrere derselben entweder gar nicht, oder nur mit einer dürren Kluft, zu Tage aussetzen, und erst in der Teufe, wo andere Gänge gleicher Formation sich schon dem Ende ihrer Bauwürdigkeit nahen, sich edel und mächtig aufthun; und da endlich einige Gänge dieser Formation, die sich vom Tage herab edel, dann in einer gewissen Teufe nicht mehr bauwürdig erwiesen, bei noch mehrerer Teufe aber sich wieder mit edlen Erzen haben antreffen lassen, — sehr wahrscheinlich, dass die Gänge dieser Formation, wenn sie auch in gewissen Teufen anfangen erzleer zu werden, in noch tieferen Sohlen wieder Erz fassen werden. Wenn aber auch ein solches Verhältniss nicht eintreten sollte; so bietet doch eine sehr grosse Anzahl dieser Gänge, die nur erst bis zu sehr mässiger, selbst nur zu geringer Teufe abgebaut sind, bei einer gründlicheren, tieferen Lösung noch die schönsten Hoffnungen für die Zukunft dar.

### c) *Die edle Quarzformation.*

Die dritte Formation ist *die edle Quarzformation* *). Ihre Erzarten sind dunkles, seltener lichtes Rothgiltigerz, Weisserz oder silberhaltiger Arsenikkies, sprödes, seltener geschmeidiges Glaserz, und bisweilen etwas Gediegen-Silber, auch hier und da silberreicher Bleyglanz und schwarze Blende nebst Weissgiltigerz; endlich Grau-Spiessglaserz und Federerz sowie Schwefelkies. Als Gangarten führt sie dichten,

*) Diese Formation umfasst die von Werner, §. 127. der Gangtheorie, aufgeführte Rothgiltigerz und Spiessglas-Niederlage. Beide gehören nach ihrem Vorkommen zusammen.

graulich-weissen, oft hornstein- und chalcedonartigen Quarz und etwas wenigen Braun-, Mangan- und Kalk-Spath, Strontian und, jedoch nur selten, Flussspath.

Diese Formation hat eine sehr grosse Verbreitung. Ihr gehört ausschliesslich der Abendzug an; dann findet sie sich aber auch auf dem Morgen- sowie selbst, obwohl nur auf einen kleinen Raum beschränkt, auf dem Hauptzuge. Sie bricht meist auf stehenden und Morgen-Gängen, die ebenfalls nach Abend und Mitternacht-Abend fallen, und deren Mächtigkeit von einigen Zollen bis zu einigen Lachtern wechselt, letzteres insonderheit, wenn die Gänge in mehreren Trümern liegen.

Die Längenerstreckung ist eine mittlere, und erreicht, soweit die jetzigen Gebirgsaufschliessungen gehen, höchstens 800 Lachter. Nach der Teufe sind die Gänge dieser Formation, bei den beiden tiefsten Gruben — der Alten Hoffnung Gottes zu Grossvoigtsberg und der Neuen Hoffnung Gottes zu Bräunsdorf — bis zu 211,172 Lachter und 145,0 Lachter saiger aufgeschlossen.

Eine Abnahme der Mächtigkeit der Gänge nach der Teufe ist nicht wahrzunehmen, so auch keine Abnahme im Erzgehalt; denn wenn schon letzteres auf einigen Punkten stattfindet, so kann dies doch nicht als allgemeine Regel gelten, weil die Ganguntersuchung an diesen Punkten nur sehr beschränkt und unvollständig bewirkt worden ist, und die reicheren Erzmittel auf diesen Gängen überhaupt meist nur kurz sind und in grossen Abständen von einander vorkommen.

Deshalb, und da die Gänge der meisten übrigen Gruben nur erst wenig unter die Stollnsohle verfolgt sind, gewährt diese Formation, die jetzt $^1/_7$tel des jährlichen Ausbringens der Refier hergiebt, und deren Erze übrigens zum Theil goldhaltig sind, noch sehr grosse Aussichten für den künftigen Betrieb, zumal wenn die verschiedenen Gänge der Formation, deren zur Zeit bekannte Zahl, nach Beilage No. V. sub. D., zu 149 anzunehmen ist, nicht so isolirt wie jetzt, sondern mehr im Zusammenhange aufgeschlossen und bebaut werden.

### d) *Die barytische Bleyformation.*

Die vierte oder *die barytische Bleyformation**), führt Bleyglanz von $^1/_2$ bis 2 Loth Silbergehalt, auch Grün- und Schwarz-Bleyerz, Schwefelkies und etwas braune Blende, ferner silberreiches Fahlerz und Kupferkies, ingleichen, und zwar in der Mitte der Gänge und auf Kreuzen mit stehenden oder bei übersetzenden Morgengängen und Morgenklüften, lichtes Rothgiltigerz, Gediegen-Arsenik, auch etwas

*) Die hier aufgeführte Formation begreift die 4te, 5te und 6te Formation Werners (§. 119. 120. 121. und 122. der Gangtheorie). Sie sind hier deshalb in eine einzige Formation zusammengefasst worden, weil sie sämmtlich auf denselben Gängen zusammen vorkommen, und, nach neueren Gangaufschliessungen und Erfahrungen, eine Trennung oder Zergliederung derselben in mehrere der Natur des Vorkommens weniger zu entsprechen scheint.

Roth-Rauschgelb und Grauspiessglaserz, ferner Gediegen-Silber, Glaserz, Glanzkobold und, jedoch nur selten, etwas Kupfernickel, so wie bisweilen bei übersetzenden stehenden Eisenstein-Trümern Rotheisenstein und Eisenglanz, und als Gangarten Schwerspath und Flussspath, welche beide für diese Formation besonders charakteristisch sind, ingleichen Quarz, auch etwas Spatheisenstein, Kalkspath und Braunspath.

Diese Formation gehört ausschliesslich dem Querzuge an. Zwar kommt sie auch auf kurze Erstreckungen bei einzelnen Gängen der übrigen Formationen vor. Allein diese isolirten Vorkommnisse sind nur als ephemere Erscheinungen zu betrachten.

Sie bricht auf Spat-Gängen, die nach Mitternacht-Morgen fallen, und die gewöhnlich in zwey Trümern — einem harten und einem weichen Trume — liegen, von welchem das erstere vorzugsweise Quarz mit Fahlerz, letzteres aber Flussspath mit Bleyglanz führt.

Jedes der Trümer erreicht meistens die Mächtigkeit von 20 bis 30 Zollen, bis zu der eines Lachters, so dass der ganze Gang sehr häufig eine Mächtigkeit von mehreren Lachtern hat.

Die Längenerstreckung der Gänge ist zum Theil ausserordentlich gross; man kennt sie beim Halsbrückner Spate, so weit er in ununterbrochenem Zusammenhange aufgeschlossen ist, schon bis zu 3594 Lachter, ja, rechnet man den mächtigen unfehlbar dazugehörigen Spatgang auf Bergmanns Hoffnung Erbstolln zu Falkenberg hinzu, bis zu 4200 Lachter, und überall steht er noch mit voller Mächtigkeit an. Auch in die Teufe setzen diese Gänge mit voller Mächtigkeit hinab, und sind unter solchen Umständen bei Churprinz Friedrich August Erbstolln bereits 189,935 Lachter saiger tief verfolgt worden.

Nirgends ist bei dieser Formation mit zunehmender Teufe eine Abnahme der Mächtigkeit oder eine Abnahme des Erzgehaltes, vielmehr im Gegentheil zu bemerken gewesen, dass die Gänge, die in oberen Teufen aus schmalen Trümern bestanden hatten, sich in tieferen Sohlen zusammenlegten und compacter ausbildeten, auch dann mehr Fahlerz führten. Unter diesen günstigen Verhältnissen eröffnet auch diese Formation, die nach der Beilage No. V. sub. D. 134 bekannte Gänge in sich fasst, und die schon seit langer Zeit zu einem bedeutenden Silber- und Bley-Ausbringen Veranlassung gegeben hat, und auch jetzt noch den 9ten Theil des gewöhnlichen Silberausbringens der Refier gewährt, — für die Zukunft grosse, vielversprechende Aussichten. Sie concentriren sich wesentlich auf die Bebauung des mächtigen Halsbrückner Spates, — auf mehrere Gänge von Seegen Gottes zu Gersdorf und auf die zu verhoffenden reichen Kreuze mit den kiesigen Bleygängen bey Freyberg, Tuttendorf und Conradsdorf.

e) *Die Kupferformation.*

Die fünfte Gangniederlage endlich ist eine *Kupferformation* *), die aus Kupferkies, Schwefelkies, Kupferglas, Buntkupfererz, Kupfergrün, Kupferlasur, Malachit und selbst Gediegen-Kupfer, ingleichen, jedoch selten, aus Kobold, Fahlerz, Bleyglanz und schwarzer Blende, sowie ferner aus rothem und braunem Eisenokker mit Quarz, Amethyst und wenig Flussspath besteht, und nur untergeordnet bisweilen etwas Schwer- und Kalkspath führt.

Die Kupfererze halten im Durchschnitte 3 Loth Silber und 20 Pfund Kupfer. Diese Formation hat die beschränkteste Ausdehnung, und ist überhaupt von minderer Bedeutung. Sie kommt nur auf den im südlichen Felde des Morgenzuges, sowie auf den wenigen in dem Hauptzuge zwischen Conradsdorf und Hilbersdorf gelegenen, in der Beilage No. V. angegebenen 6 Gängen vor.

Es sind Spat-, flache und stehende Gänge, die besonders durch übersetzende Morgenklüfte veredelt werden. Mit wenigen Ausnahmen fallen sie rechtsinnig in Abend, Mitternacht und Mitternacht-Morgen. Sie haben eine Mächtigkeit von einigen Zollen bis 1/4 Lachter, sind zum Theil bis zu 400 Lachter Längenerstreckung bekannt, und setzen auch mit voller Mächtigkeit in die Teufe, wohin sie aber zur Zeit nur bis zu einigen und 70 Lachtern verfolgt sind, weshalb auch über ihr weiteres Verhalten in der Teufe mit Bestimmtheit nicht geurtheilt werden kann.

Die Erznieren sind kurz und liegen oft sehr entfernt von einander. Nach Analogie der zu den übrigen Formationen gehörigen Gänge kann jedoch auch bei diesen auf einen künftigen lebhaften Betrieb der Tiefbaue gerechnet werden, zumal da der Silbergehalt der Erze nicht unbedeutend ist.

## §. 8.

*Gangformations-Gruppen, Ineinandergreifen der Formationen und allgemeine Resultate.*

Die Gänge einer gleichen Formation kommen gewöhnlich in einem gewissen Gebirgstheile beisammen vor. Hierdurch werden wieder besondere Formations-Gruppen gebildet, welche, wie im vorhergehenden Paragraphen bemerkt worden ist, die Gangzüge theils in ihrer ganzen Ausdehnung, theils nur in besonderen Abtheilungen einnehmen.

Da, wo sich zwei verschiedene Formations-Gruppen in ihrer Verbreitung berühren, findet häufig ein gegenseitiges Eingreifen und Uebertreten einzelner, einer Formation vorzugsweise angehörigen Fossilien in die andere statt. Aber auch selbst in der Mitte einer Formations-Gruppe kommen hier und da, jedoch nur auf kurze

*) Es ist Werner's 8te Gangerzniederlage. S. §. 124. Seite 245.

Erstreckungen, und zwar meist nur in tieferen Sohlen, einzelne Ganglieder einer anderen späteren Formation vor, wie solches z. B. bei der barytischen in Beziehung auf die kiesige und die edle Bley- und die edle Quarzformation, sowie bei der edlen Bleyformation und der Kupferformation in Beziehung auf die kiesige Bleyformation, und bei der edlen Quarzformation in Beziehung auf die edle Bleyformation wahrzunehmen ist *).

Keineswegs also sind gewisse Abtheilungen der Ausfüllungsmassen ganzen Klassen von Gängen ausschliesslich eigen: alles Momente, die auf eine allmälige, reihenartig aufeinander stattgefundene Entwickelung und Ausbildung, und sonach auf einen innigen Zusammenhang sämmtlicher Gangformationen und Formationsgruppen, sowohl nach der Länge, als in die Teufe, hindeuten, und welche die fünf verschiedenen Formationen nur als Theile oder Glieder eines grossen Ganzen ansehen lassen. Ziehen wir aus dem Allen einige allgemeine, für den Bergmann wichtige Resultate, so dürften sie darinne bestehen:

1) dass die erzführenden Gänge der Freyberger Refier nicht nur eine sehr grosse und weite Verbreitung nach den verschiedenen Weltgegenden zeigen, sondern dass sie auch

2) mit ihrer vollen Mächtigkeit und, im Durchschnitte genommen, mit demselben, ja, bei der kiesigen und barytischen Bleyformation sogar mit noch erhöhtem Erzreichthume in die Teufe niedersetzen, und endlich

3) dass, nach geognostisch-bergmännischen Analogien, bei den Gängen der edlen Bleyformation, die niederzu ärmer geworden sind, in mehrerer Teufe entweder eine Wiederholung jener silberreichen Ganglieder, oder statt ihrer eine andere bauwürdige Erzformation mit Wahrscheinlichkeit zu erwarten sei.

## §. 9.

### *Gangbeschaffenheit in den dermaligen Tiefsten der vorzüglichsten Gruben.*

Das so eben angeführte wichtige Resultat: dass die meisten Hauptgänge der gangbaren Gruben sowohl von der kiesigen und barytischen Bley- und der edlen

---

*) So kommt, um einige Beispiele anzuführen, die barytische Bleyformation neben und mit der kiesigen Bleyformation auf dem Dreyfaltigkeiter Stehenden bey Güte Gottes und Gottes Hülfe zu Tuttendorf, auf dem Abrahamer Spat und Laura Flachen bei Neuer Morgenstern, auf dem Kröner- und dem Junghohebirkner Stehenden, dem Hauptschlüssler Flachen bei Sonnenwirbel und auf dem Gottlober Morgengange bei Himmelfahrt; ferner mit der edlen Bleyformation auf dem Neuglücksterner Stehenden bei Beschert Glück, dem Benjaminer Spat bei Vergnügte Anweisung, dem Adlerflügel Stehenden bei Neuglück und Drey Eichen, dem Vertrau-auf-Gotter Flachen, dem Jupiter Stehenden und dem Teichflachen bei Himmelsfürst; nicht minder die barytische und die edle Bleyformation mit der kiesigen auf dem Gottlober Morgengange bei Himmelfahrt und dem Junghohebirkner Stehenden; sowie die Kupferformation mit der kiesigen Bleyformation, auf dem Junghohebirkner und Zwölf-Schlüssler Stehenden bei Junge-Hohe-Birke und auf dem Altnordgrübner Stehenden vor, ohne diese Formation in oberen Teufen geführt zu haben.

Quarz- als auch zum Theil selbst von der edlen Bleyformation bis in ihre dermaligen Tiefsten mit Erz fortgebracht worden sind, findet in nachfolgender Uebersicht über die Gangbeschaffenheit in den dermaligen Gruben-Tiefsten seine specielle Bestätigung.

Es stehen nämlich, um einige der wichtigsten Beispiele anzuführen, in ihren gegenwärtigen Tiefsten, bei:

| | | |
|---|---|---|
| Himmelsfürst Fdgr. der Davider Stehende-Gang auf . . . . . | 9ter | Gezeugstrecke, |
| - Jupiter - - - . . . . | 7ter | - |
| - Kalber - - bei 17 Lachter unter | 3ter | - |
| Unterhaus Sachsen Fdgr. der Neuwerker Flache unter . . . | 4ter | - |
| Neuglück und Drey Eichen Fdgr. der Adler Flache bei . halb | 4ter | - |
| Matthias Fdgr. der Einhorner Stehende bei . . . . . halb | 5ter | - |
| Sonnenwirbel Fdgr. der Hauptschlüssler Flache bei 8 Lachter unter | 5ter | - |
| Vergnügte Anweisung sammt Reussen Fdgr. der Benjaminer Spat und der Gesellschafts-Freuder Flache } bei | 2ter | - |
| Alte Mordgrube Fdgr. der Leander Stehende bis unter . . | 7ter | - |
| Beschert Glück Fdgr. der Neuhohebirkner Stehende unter . | 11ter | - |
| Seegen Gottes Herzog August Fdgr. der Johann Georger Stehende 3 1/2 Lachter unter . . . | 3ter | - |
| und der Arthur Stehende bei . . | 2ter | - |
| Kröner Fdgr. der Kröner Stehende-Gang bei 2 Lachter unter | 6ter | - |
| Junge Hohe Birke Fdgr. der Junghohbirkner Stehende bei . | 7ter | - |
| Himmelfahrt sammt Abraham Fdgr. der Abrahamer Morgengang, - Neuhoffnunger Flache, - Frischglücker Stehende } bei | 6ter | - |
| Alte Elisabeth und Krieg und Frieden, der Jung Elisabether und Josepher Stehende 5 Lachter unter | 5ter | - |
| Morgenstern Erbst. der Morgensterner Morgengang bei . halb | 9ter | - |
| Neuer Morgenstern Erbst. der Ludwiger Stehende bei . . . | 7ter | - |
| und der Abrahamer Spatgang bei halb | 5ter | - |
| Churprinz Friedrich August Erbst. der Ludwiger Spatgang bei | 10ter | |
| Neue Hoffnung Gottes Fdgr. der Neue Hoffnung Gottes'er Stehende, der Neue Seegen Gottes'er -, der Verloren Hoffnung Gottes'er - } bei | 8ter | |
| Emanuel Erbst. der Reinsberg Glücker Morgengang unter . . | 3ter | - |
| Seegen Gottes Erbst. zu Gersdorf der Hilfe Gottes'er Morgengang bei . . . . . . . halb | 5ter | - |
| der Krebser Spat bei . . . . . . | 3ter | - |

der Josepher Morgengang bei . . . halb 3ter Gezeugstrecke,
- Wolfgänger Morgengang 6 Lachter unter 3ter -
ingleichen bei den auflässigen Zechen:
Wolfsthal Erbst. der Krebser Morgengang } bei . . . . halb 2ter Gezeugstrecke,
- Jacober Spatgang }
Tzscherper Fdgr. der Tzscherper Stehende 3 Lachter unter . 5ter -
Prophet Samuel Fdgr. der Samueler Stehende 4 Lachter unter 2ter -
Thurmhof Fdgr. und Maassen, Thurmhofer Stehende bei . . 299 Lachter.
Hohe Birke Fdgr. und Maassen, der Hohebirkner Stehende bei 281 -
Kühschacht Fdgr. der Kühschachter Stehende 6 Lachter unter 7ter Gezeugstrecke,
bei voller Mächtigkeit erzführend und bauwürdig an, und locken sonach den Bergmann in immer grössere Teufe hinab.

Zwar sind auch mehrere der bebauten Gänge in ihren Tiefsten theils bei voller, theils bei verminderter Mächtigkeit ärmer geworden, als z. B.:

bei Himmelsfürst Fdgr. der Teichflache bei . . . . halb 9ter Gezeugstrecke,
der Wiedergefunden Glück Stehende bei 9ter -
- Felixer Flache bei . . . . . . 7ter -
- Grünroser Stehende bei . . . . . 7ter -
- Vertrau-auf-Gotter Flache bei . . 7ter -
und der Siegismunder Flache bei . . 3ter -
- Beschert Glück Fdgr. der Traugotter Stehende bei . . 9ter -
- Jung Himmlisch Heer Fdgr. der Neuglücker Stehende bei 2ter -
- Neuer Morgenstern Erbst. der Friedricher Spatgang bei halb 8ter -
- Alte Hoffnung Gottes Erbst. der Peter Stehende-Gang bei halb 11ter -
der Einigkeiter Morgengang bei . . . . . . . 10ter -
- Christliche Hilfer Stehende-Gang bei 9 Lachter unter 6ter -
- Radegrube Fdgr. der Abrahamer Morgengang bei . halb 5ter -
- Seegen Gottes Erbst. zu Gersdorf, der Aaroner Morgengang gegen . . . . . . . . . . 2te -
- Rosenkranz Fdgr. der Glückaufer Stehende bei . halb 2ter -

weshalb, und bei sonst ermangelnden Gruben-Kräften, der Betrieb der Tiefbaue auf solchen zur Zeit eingestellt ist.

Aber dies ist keineswegs ein Beweis gegen die weitere Erzführung dieser Gänge in tieferen Sohlen; denn es ist ein bewährter bergmännisch-geognostischer Erfahrungssatz, dass alle Gänge, sowohl in oberen als in mittleren Teufen, sehr oft auf mehr oder minder bedeutende Längen ihrer Längenerstreckung ärmer und taub, auch nicht selten schmäler, und selbst bis zur Kluft zusammengedrückt werden, dass sie sich aber grösstentheils in einiger Entfernung immer wieder erzführend und mächti-

ger, ja bauwürdig aufthun. So lange nur noch Gangmasse und Gangkluft vorhanden ist, so lange besteht auch die Wahrscheinlichkeit, dass ein Gang wieder mit Erz auszurichten sein werde, in voller Stärke.

Ein gleiches Verhältniss kann und muss daher auch bei der, in der Regel sich gleich bleibenden Natur der Gänge in der Richtung nach der Teufe stattfinden; und allenthalben ist daher eine, an Gewissheit gränzende bergmännische Wahrscheinlichkeit vorhanden, dergleichen niederzu ärmer gewordene oder gar verdrückte Gänge in mehrerer Teufe ebenfalls wieder mit bauwürdigen Erzen auszurichten.

Mehrere aus der Betriebsgeschichte der Refier entnommene Beispiele bestätigen diesen Wechsel von bauwürdiger und unbauwürdiger Beschaffenheit der Gänge *auch nach der Teufe* vollkommen.

So hat der *Jupiter Stehende* bei Himmelsfürst Fdgr. sich anfänglich nur bis 6te Gezeugstrecke bauwürdig erwiesen, wurde aber bei 7ter Gezeugstrecke wieder edel ausgerichtet.

Der *Davider Stehende* daselbst ist vom Tage nieder bis zur 5ten Gezeugstrecke, mit Ausnahme eines einzigen unbedeutenden Erzpunktes, nur als Kluft und schmaler tauber Gang bekannt, veredelt sich auf der 5ten Gezeugstrecke, wird mächtiger und behält diese Beschaffenheit bis 2 Lachter unter der 8ten Gezeugstrecke; wird dann wieder taub und führt erst auf der 9ten Gezeugstrecke von Neuem edle, sehr bauwürdige Erze.

Der *Neuhohbirkner Stehende* bei Beschert Glück Fdgr. zeigte seine ersten Erze bey 15 Lachter Teufe unter Tage, verlor sie aber wieder bis Hermser Stolln. Von da bis 2te Gezeugstrecke war er nur abwechselnd, von 2ter bis 6ter Gezeugstrecke aber völlig, dagegen von 6ter bis 11te Gezeugstrecke wieder abwechselnd bauwürdig, und zeigt im Tiefsten noch einen Silbergehalt von 4 bis 5 Loth.

Der *Leander Stehende* auf Alte Mordgrube Fdgr. erwies sich zuerst in der Brandstollnteufe erzführend und bauwürdig, war vom tiefen Stolln bis 1ste Gezeugstrecke minder, dagegen von der 1sten bis zur 6ten Gezeugstrecke ausdauernd, und von der 6ten bis zur 7ten Gezeugstrecke wieder minder bauwürdig, steht aber im Tiefsten von so mächtiger und freundlicher Beschaffenheit an, dass man mit Zuversicht auf seine baldige edle Ausrichtung rechnen kann.

Der *Neuwerker Flache* bei Unterhaus Sachsen Fdgr. führte erst in der Thelersberger Stollnteufe bauwürdige Erze, und war von der halb 2ten bis zur halb 4ten Gezeugstrecke ganz besonders reich, von der halb 4ten bis zur 4ten Gezeugstrecke aber arm, und nur erst unter der 4ten Gezeugstrecke wieder bauwürdig.

Der *Kröner Stehende-Gang* bei Kröner Fdgr. war vom Hermser Stolln bis zur 4ten Gezeugstrecke bauwürdig, von da bis zur halb 5ten Gezeugstrecke schmal und unbauwürdig, von halb 5ter bis unter die 5te Gezeugstrecke wieder bauwürdig,

von da bis 6te Gezeugstrecke aber wieder schmal und unbauwürdig, bis man ihn in der sechsten Gezeugstreckensohle, in der Mittagsseite, in voller Bauwürdigkeit ausrichtete.

Der *Abendsterner Morgengang* auf Neuer Morgenstern Fdgr. erwies sich in oberen Sohlen ganz arm, und nur erst von der halb 5ten Gezeugstrecke an bauwürdig.

Der *Einigkeiter Morgengang* bei Alte Hoffnung Gottes Fdgr. verhielt sich vom Tage bis erste Gezeugstrecke bauwürdig, und von da bis zur halb 3ten Gezeugstrecke unbauwürdig, schüttete aber zwischen der halb 3ten und 3ten Gezeugstrecke wieder sehr reiches Erz, erwies sich dagegen von der 3ten bis zur halb 5ten Gezeugstrecke wieder erzarm, und wiederholte zwischen der halb 5ten und 6ten Gezeugstrecke seine frühere Erzführung, und zwischen der 6ten und halb 11ten Gezeugstrecke, wo jedoch die Gänge noch zu $3^1/_2$ Loth Silbergehalt anstehen, seine vorige Armuth.

Der *Peter Stehende* auf derselben Grube war von der 3ten Gezeugstrecke bis zur 4ten völlig, von der 4ten nach der 5ten Gezeugstrecke nur stellenweise bauwürdig, von da bis zur 6ten Gezeugstrecke ziemlich taub, aber unter der 6ten Gezeugstrecke wieder sehr edel und bauwürdig.

Der *Traugotter Spat* in Geseegnete Bergmanns Hoffnung Fdgr. erwies sich vom Tage bis Mittelstrecke bauwürdig, von da bis zum Tiefe Hilfe Gottes Stolln fast ohne Erz, dann aber wieder erzführend und bauwürdig.

Der *Ludwiger Spat* auf Churprinz Friedrich August Erbst. zeigte sich erst in der 2ten Gezeugstreckensohle bauwürdig, bei halb 4ter Gezeugstrecke aber arm und trat erst wieder unter der 4ten Gezeugstrecke bis in seine jetzigen Tiefsten edel und bauwürdig auf.

Das auffallendste Beispiel einer wechselnden und gesteigerten Bauwürdigkeit nach der Teufe gaben in der neueren Zeit zwei Gänge der Grube Himmelfahrt sammt Abraham Fdgr., nämlich *der Auguster Spat* und *der Gottlober Morgengang*. Auf beiden hatte man in oberen Sohlen bedeutende Strecken ausgelängt, ohne reiches und ausdauerndes Erz zu treffen.

Zwar enthielt der Auguster Spat auf der halb 1sten Gezeugstrecke bei dem Kreuze mit dem Amalier Stehenden ein reiches Erzmittel, verlor es aber beim weiteren Abteufen bis auf die halb 2te Gezeugstrecke, und zeigte auf der 2ten und 3ten Gezeugstrecke nur Spuren von Erz.

Der Gottlober Morgengang bewies sich in der 3ten Gezeugstreckensohle zwar bauwürdig, jedoch nicht Ueberschuss-gebend, sondern kaum Kosten-tragend; dagegen erhöhte sich der Silbergehalt seiner Erze in den tieferen Strecken so ansehnlich, und der Auguster Spat oder Neuhoffnunger Flache wurde im Jahre 1828 auf der 4ten,

und dann auch auf der 5ten und 6ten Gezeugstrecke mit so edlen Erzen ausgerichtet, dass die Grube von dieser Zeit an in ihrem Ausbringen um das 3½fache stieg, und gegenwärtig zu den ergiebigsten der Freyberger Refier gehört.

Auch im *Obergebirge* findet sich die Erfahrung von einem Wiederanlegen der Erzmittel in grösserer Teufe vielfach bestätigt.

So wurde, um aus der Betriebsgeschichte desselben nur einige Beispiele anzuführen,

in der *Marienberger Refier*

der *Saraer Flache* auf Vater Abraham und Drey Weiber Fdgr., nachdem der dasige Kunst- und Treibe-Schacht mehr denn 30 Lachter tief nur bei ganz unbedeutenden Erzspuren niedergebracht worden war, in 2 Lachtern unter der 80 Lachter Streckensohle wieder mit den edelsten Erzen an Gediegen-Silber und Glaserz,

nicht minder der *Palmzweiger Flache* bei Palmbaum Fdgr., nachdem man den dasigen Kunstschacht von der 3ten Gezeugstrecke 12 Lachter tief, ohne die mindesten Erzanbrüche abgesunken hatte, im Quartal Trinitatis 1795, in 4 Lachtern über der 4ten Gezeugstreckensohle mit Glaserz, Rothgiltigerz, Gediegen-Silber und derbem Kobold ausgerichtet, so dass sich das Bergamt Marienberg veranlasst fand, in die Generalbefahrungs-Registratur vom 7. November 1796 die ausdrückliche Bemerkung aufnehmen zu lassen:

„der Palmzweiger Flache ist eines von den auffallendsten Beispielen sol-
„cher Gänge in hiesiger Refier, welche sich sehr plötzlich nach der gröss-
„ten Verunedelung wiederum, und zwar in schon ansehnlicher Teufe, mit
„Erzen ganz unerwartet anlegen."

In der *Annaberger Refier* zeigte sich *der Erstneuglücker Flache* bei Marcus Röhling Fdgr. unter der Marcus Röhling Stollnsohle in einer Teufe von 70 bis 80 Lachter unter Tage bei einer Mächtigkeit von 8 bis 10 Zoll erzführend, weiter niederzu aber von der halb 7ten bis 8ten Gezeugstrecke bis auf 3 bis 4 Zoll Mächtigkeit zusammengedrückt und erzleer; allein von der 8ten bis halb 9ten Gezeugstrecke wieder mit einer Mächtigkeit von 10 bis 12 Zoll, mit Spuren von Kobold, Fahlerz und selbst Rothgiltigerz, die, wenn sie auch jetzt noch nicht ganz abbauwürdig sind, doch bei mehrerer Teufe grosse Hoffnung auf einen noch reicheren Gehalt gewähren.

In der *Johanngeorgenstädter Refier* endlich erwies sich der

*Blühend Glücker Spatgang* bei Neu Leipziger Glück Fdgr. zwischen 20 und 30 Lachter Teufe unter Tage erzführend und bauwürdig, zwischen 30 und 40 Lachter Teufe unbauwürdig; dagegen unter der 40 Lachter-Strecke wieder so erzführend, dass daselbst ausgebreitete Abbaue angelegt werden konnten. Unter dieser Teufe verlor sich jedoch die Erzführung bis Gnade Gottes Stolln, unter welchem aber der Gang noch nicht untersucht ist.

Ferner zeigte sich
der *Neujahrer Spat*, auf Neujahr Erbstolln, auf 40 Lachter Teufe unter dem Stolln ungemein erzschüttend, tiefer nieder dagegen und bis zur Teufe von 100 Lachtern arm, dann aber auch wieder um so reicher, bis sich in der, zuletzt untersuchten Teufe, die Erzanbrüche abermals verloren:

Alles Thatsachen, welche die in der Teufe sich mehrfach wiederholende Erzführung der Gänge nach vorheriger Verunedlung sattsam beweisen.

Dass bei manchen Gruben die Absicht, die Gänge im Tiefsten wieder bauwürdig auszurichten, nicht erreicht worden ist, liegt lediglich darinn, dass man diese Absicht nicht verfolgt, sondern in Fällen der Abnahme des Gehaltes und der Mächtigkeit der Gänge, die letzteren, bei gewöhnlich gespannten ökonomischen Verhältnissen der Gruben, wegen der Kostspieligkeit der Kunstgezeugs-Unterhaltung und des Kunstschacht-Abteufens, nicht weiter, weder nach der Teufe noch durch Ortsbetrieb, untersucht, vielmehr die Kunstschachtsabteufen aus Furcht, neue, die Grube gefährdende Wasser zu erschroten, sehr bald eingestellt und verlassen hat. Dies beweisen die meisten der Grubenrisse leider nur zu deutlich.

## §. 10.

*Niedersetzen der Gänge in die Teufe, nach Theorie und Erfahrung.*

Bis zu welcher endlichen Teufe aber die Erzgänge überhaupt niedersetzen, und bis zu welcher Teufe man daher in der Freyberger Refier auf deren Erzführung rechnen dürfe, diese Frage kann, wenn schon der Bergmann von den frühesten Zeiten an, eine unbegränzte oder sogenannte *ewige Teufe* angenommen hat, — weshalb auch alle Verleihungen derselben darauf gerichtet sind, — nur durch richtige, der Natur der Gänge entsprechende Theorien über ihre Entstehung, oder durch folgerechte Schlüsse analoger Erfahrungen beantwortet werden.

## §. 11.

*Theorien.*

Die verschiedenen *Theorien* über die Entstehung der Gänge lassen sich in der Hauptsache auf vier zurückführen, und zwar auf die Theorie:

der Congeneration,
- Lateral-Secretion,
- Descension und
- Ascension.

Nach der Congenerations- und der Lateral-Secretions-Theorie, welche beide die Erzgänge entweder gleichzeitig mit dem Nebengestein oder doch aus demselben

durch spätere Gerinnung, Ausscheidung, Gährung oder Umwandlung entstehen lassen, hängt die mehr oder minder tiefe Existenz der Gänge, von dem mehr oder minder tiefen Niedersetzen des Nebengesteins selbst ab. Dass aber der Freyberger Gneus, der von dem hohen Rücken des Erzgebirges, längs dessen Abfalls bis in die Gegend von Hirschfeld bei Nossen, Obergruna, Bräunsdorf, Memmendorf und Oederan, auf eine Längenerstreckung von 6 Meilen zu verfolgen ist, eine Saigerteufe *von mehrern Tausend Lachtern* erreiche, und dass sonach auch ein Niedersetzen der Gänge in solchem *bis in diese Teufe* zu erwarten sei, ist schon nach der Lage der Schichtung des Gneuses und dem aufsteigenden Niveau seiner Ausgehenden anzunehmen, und weder das hervorstossende Granitgebirge bei Naundorf, noch der vorliegende Syenit von Scharfenberg und Meissen, noch der Porphyr des Tharander Waldes, vermögen seinem tieferen Niedersetzen Grenzen zu ziehen.

Bei der *Descensions-Theorie*, nach welcher die Erzgänge offene Spalten gewesen sind, die später durch Niederschläge von *oben* ausgefüllt wurden, wird selbst von Werner — dem wissenschaftlichen Begründer und Verfechter dieser Theorie — angenommen, dass die Teufe derselben einen aliquoten Theil ihrer Längenerstreckung betrage. Wird mit Kühn *) im Allgemeinen die Hälfte von dieser, als solcher aliquote Theil angenommen, und diese Bestimmung auf die Freyberger Refier angewendet; so ergeben sich folgende Resultate:

1) Nimmt man jeden der vier Gangzüge als ein lang fortgezogenes Gangnetz, oder als einen einzigen, in mehreren Trümern liegenden mächtigen Gang an, so würde bei

dem Hauptzuge auf eine Teufe von 10000 Lachtern,
bei dem Morgenzuge auf eine dergleichen von 11500 Lachtern,
bei dem Abendzuge auf eine dergleichen von 11250 Lachtern,
und bei dem Querzuge auf eine Teufe von 7500 Lachtern,

als den Halbmessern ihrer Längenerstreckung zu rechnen sein —: Teufen, die weit jenseits der Grenzen liegen, in welche die Kunst des Bergmanns zu dringen vermag.

Will man aber dieser Annahme, der anscheinend unterbrochenen Continuität der Züge wegen, nicht folgen, sondern

2) die, die Züge bildenden Hauptgänge selbst zum Anhalten nehmen; so würde der *Stollngang*, *Rothgrübner- und Grünhaldner-Stehende* bei einer, auf 2600 Lachter aufgeschlossenen Längenerstreckung, vom Mundloche des alten tiefen Fürstenstolln bis 270 Lachter über den Anner Spat, auf eine Teufe von 1300 Lachtern,

der *Kühschachter Stehende*, — vom Seegen Gottes'er bis Rothkühschachter Stehenden, — bei wenigstens 800 Lachtern Länge auf 400 Lachter Erzteufe; oder

---

*) S. Kühn's Handbuch der Geognosie Band 2. Seite 318.

aber, nimmt man die, in seinem Streichen liegenden Moritzer- und Johann Georger-Stehenden als seine Fortsetzung an, bei einer Länge von 2100 Lachtern auf 1050 Lachter; ferner

der *Thurmhofer Stehende* von der Nachbarschaft des Alt Elisabether Treibeschachtes aus, durch die alten Thurmhöfer und Danieler Gebäude und den St. Georgener Stehenden, bis in die Nähe von Jung Himmlisch Heer, bei 2500 Lachter Längenerstreckung, auf 1250 Lachter Teufe;

der *Kirschbaumer-* und *Hohebirkner-Stehende*, vom Mundloche des Verträgliche Gesellschafts-Stolln, durch Verträgliche Gesellschaft, Schlösschen, den Peter-Stehenden, Rothe Nicolaus'er Stehenden, Hohebirkner Stehenden, Tzscherper- und Tscherper Roth-Stehenden, und Hilfe Gottes-in-der-Noth Stehenden bis Inselter Spat, bei 3500 Lachtern Längenerstreckung auf 1750 Lachter Teufe;

der *Neuhohbirkner Stehende* bei Beschert Glück, bei 1400 Lachtern Längenerstreckung, auf 700 Lachter Teufe; und

der *Hauptschlüssler-* und *Adler-Flache* in Sonnenwirbel und Neu Glück und Drei Eichen Fdgr. bei 1150 Lachter Längenerstreckung, auf 575 Lachter Teufe; ferner

der mächtige *Halsbrückner Spatgang*, bei einer Längenerstreckung von 4200 Lachtern vom Churprinzer Stollnorte in Abend bis zum Mundloche des, auf seiner östlichen Fortsetzung betriebenen Bergmanns Hoffnunger Stolln in Falkenberg auf eine Erzteufe von 2100 Lachtern, und so auch

der *Peter Stehende* bei Christbescherung,

der *Zweifler*, *Neue Seegen Gottes'er*, *Siegfriedner*, *Neue Hoffnung Gottes'er-* und *Verloren Hoffnung Gottes'er-Stehende* bei Neue Hoffnung Gottes zu Bräunsdorf, und alle übrigen Gänge, die mit den genannten und mehreren anderen namhaft gemachten Hauptgängen im Zusammenhange stehen, auf eine, ihrer bedeutenden Längenerstreckung entsprechende Teufe rechnen lassen.

Zieht man aus diesen Angaben die Mittelzahl; so ergiebt sich eine durchschnittliche Saigerteufe von

1246 Lachtern,

bis zu welcher man die Gänge der Freyberger Refier nach der Descensions-Theorie fortzubringen hoffen darf.

Anlangend endlich

die *Ascensions-* oder plutonische Theorie, welche die Gangspalten durch, von unten emporgestiegene wässrig-schlammige, oder feurig-flüssige, geschmolzene oder sublimirte Massen, oder durch Mineralwässer anfüllen und, so die Gänge sich absetzen und bilden lässt: — welcher Theorie übrigens die meisten der bewährtesten Geognosten der neueren Zeit, als ein von Humbold, von Buch, von Dechen, Hutton,

Parrot, Brongniart, Fournet, Long-champ, Beaumont, Hausmann, Nöggerath, Naumann, von Leonhard, Bischoff, Weiss u. a. m. ergeben sind, und welcher Theorie vor den drei erstgenannten der Vorzug einzuräumen sein dürfte; (Beilage No. VI.) — so setzen nach solcher die Gänge durch die Erdkruste bis in die Teufe nieder, in welcher der Sitz der vulkanischen Thätigkeit ist, mithin in eine Teufe, welche selbst aller menschlichen Kunst unzugänglich sein wird.

Wenn nun sämmtliche vier Theorien, wie so eben gezeigt worden, sich für das unzweifelhafte Niedersetzen der Erzgänge in eine, die jetzige Kunst des Bergmanns übersteigende, wohl nie erreichbare Teufe aussprechen, und mithin von dieser Seite ein Bedenken nicht zulassen; so bietet doch auch die *Erfahrung* selbst für jene Theorien sehr beachtungswerthe Momente dar.

## §. 12.

*Erfahrung.*

Man hat nämlich, und zwar durchgängig im Gneus-, Glimmer- und Thonschiefer-Gebirge die Erzgänge

auf der Grube Samson zu Andreasberg am Harz *) bis zu 334,7 Lachtern sächsisch zu 2 Metres,
im Eselschachte zu Kuttenberg in Böhmen **) bis zu . 576,4 -
auf der Verkreuzung des Junghäuerzecher
und Andreas-Ganges zu Joachimsthal in Böhmen ***) bis zu 326,1 -

---

*) Nach amtlichen Mittheilungen der königlichen Berghauptmannschaft zu Clausthal d. d. 24. October 1836.

**) Sammlung der österreichischen Berggesetze von Schmidt. Band 1. Seite XXXII.

***) Orographie des Joachimsthaler Bergamts-Districts von Paulus, k. k. Bergmeister zu Klostergrab in Böhmen etc. Seite 141.

Zwar giebt Ferber in seinen Beiträgen zur Mineralgeschichte von Böhmen, S. 62. den tiefsten Punkt auf dem Andreaszug zu 350 Klaftern an. Allein da die von Paulus angegebenen, aus amtlichen Quellen geschöpften Nachrichten, zuverlässiger sind, so sind auch nur diese hier aufzunehmen gewesen. Er drückt sich darüber folgendermassen aus:

„In eben diesem — dem 18ten — Jahrhundert kam man mit einigen wenigen Gängen schon in das „Herz der Mittelteufe, und da damals schon der Zweifel entstand, ob auch eine Veredelung in einer „grössern Teufe noch anhalten dürfte, schritt man thätig zu Werke, auf zwei edeln Verkreuzungen, näm„lich auf der des Junghäuerzechers mit dem Andreas'er, und auf der des Geschiebers mit dem Geyri„schen, einen Versuch in der grössern Teufe zu unternehmen, um zugleich auch den in diesem Jahrhun„dert zu demselben Behufe tiefer angelegten Kaiser Josephi Erbst., welcher bis hieher anzutreiben noch „ein Namhaftes kosten würde, entweder fortzusetzen oder einzustellen. Der Erfolg krönte diese Unter„nehmung durch die Ueberzeugung des tiefern Niederlassens des Erzes; denn in beiden Punkten wa „man so glücklich gewesen, Erze noch anzutreffen. Schade, dass man daselbst ihre söhliche Ausdehnung „der Ertränkung halber nicht ferner mehr prüfen konnte, um auch im quantitativen Verhältniss die volle „Ueberzeugung sich zu verschaffen. Der erste Punkt war in einer Gebirgsteufe von 340, der zweite in „der von 316 Klafter.“

**bei St. Daniel und beim Geist am Rörerbühel in Tyrol *), bis zu 474,2 Lachtern und auf den Gruben von Pestarena di Macugnana im Thale Anzasca in Piemont **), bis zu 351 Lachtern Teufe, ohne dass eine Abnahme derselben eingetreten gewesen wäre, niedergebracht und bebaut ***).**

---

„Aus allen den bereits gemachten Beobachtungen war die Erzeinlagerung sowohl in der obern, mitt- „lern und in der grössern Teufe erprobt. Auch Herr Johann Thadd. Peithner, Edler von Lichtenfels, ehe- „maliger Hofrath bei der Hohen Hofkammer im Münz- und Bergwesen, hat in seinen: Versuchen über „die böhmischen Bergwerke anno 1780, durch seine scharfe Einsicht in dasselbe Gebirge Seite 51, damals „schon die Bemerkung gemacht, dass sich *die Anbrüche, wie die Gänge selbst zu Joachimsthal in die „Teufe fortziehen.* Vielleicht dürfte im neunzehnten Jahrhundert in wissenschaftlicher Hinsicht, beson- „ders in jener der Geognosie, ein näherer Aufschluss erfolgen.“

*) Jos. von Sperges Tyrolische Bergwerksgeschichte S. 121.

**) Brugnatelli Giornale 1821. pag. 467. Gehlers neues physikalisches Wörterbuch III. 2. S. 978. und Schweigger's Journal Bd. 52. pag. 269.

***) Ausser den bemerkten könnten auch noch andere Gruben, bei welchen man in sehr bedeutender Tiefe bei Erzen gebaut hat, als:

der Fuggerbau am Rörerbühel in Tyrol nach von Sperge's Tyrolischer Bergwerksgeschichte, Seite 121. mit 348,0 Lachtern Tiefe;

die tiefste Grube am Rathhausberge in Tyrol, Baumgärtner's Zeitschrift Bd. 2. Heft 2. Seite 176. mit 340 Lachtern Tiefe;

die Grube Herzog Wilhelm auf dem Burgstädter Zuge zu Clausthal, nach einer amtlichen Mittheilung der königl. Berghauptmannschaft zu Clausthal mit 300 Lachtern Tiefe;

die Grube Valenciana in Mexiko, nach von Humbold's politischem Zustande von Neuspanien, III. S. 63 und 68. mit 250 Lachtern Tiefe;

einige Gruben Scandinaviens, nach Hausmann's Reisen durch Scandinavien, II. Thl. S. 15. mit 250 Lachtern Tiefe;

der Thurmhofer Zug bei Freyberg mit 299 Lachtern Tiefe,

und selbst der Hohebirkner Zug, ebenfalls bei Freyberg, mit 281 Lachtern Tiefe,

und andere mehr angeführt werden, wenn nicht schon die obengenannten fünf tiefsten Gruben für das erzhafte Niedersetzen in grösseren Teufen hinlänglichen Beweis führten.

Noch aber ist nicht unerwähnt zu lassen, dass auch die erzführenden Gänge in mehreren Gruben in Cornwallis, in sehr ansehnliche, weit über 200 Lachter hinabreichende Teufe bauwürdig und mit voller Mächtigkeit niedergebracht worden sind.

Phillips sagt hierüber in den Transactions of the geological society', vol. II. S. 115. unter andern, unter der Rubrik:

„depth of veins“

„not an instance, I believe, has occurred of a vein, having been cut out in depth“;

Und mein hochverehrter Freund, John Hawkins. Esq., theilt mir in einem Briefe d. d. Bignor Park in Sussex d. 16. October 1836 Folgendes mit:

„It is remarkable, that our deepest mines like those in the Erzgebirge, are *not less* rich in ore, than before; this is encouraging. This mines however are now become so deep, that the ascent and descent becomes very laborious and consumes too much time. Some facilities must be afforded by Machinery. This extra labour, together with the high temperature, in which our miners work, and the want of ventilation greatly affects their heath and diminishes the long life of this class of people. We are beginning to direct our attention to these evils.“

Endlich kann ich nicht umhin, hier auch noch auf die höchst achtbare Stimme eines unserer erfahrensten und einsichtsvollsten Bergwerksverständigen der neueren Zeit — des verstorbenen, hochverdienten Berghauptmanns von Charpentier besonders aufmerksam zu machen. Er spricht sich in seiner minera-

Nach diesen Erfahrungen des Auslandes wäre also für das Niedersetzen und die Erzführung der Gänge, im Durchschnitt eine Saigerteufe von

412,5 Lachtern

unter Tage anzunehmen.

Wenn daher diesem gemäss, selbst abgesehen von den günstigen Resultaten der Theorie, nur eine Saigerteufe von 400 *Lachtern* unter Tage, bis zu welcher die Erzgänge der Freyberger Refier bauwürdig niederzubringen, zu verfolgen und abzubauen sein möchten, als ideale Normalteufe angenommen wird; so wird man dieser Annahme das Zeugniss wohlbegründeter bergmännischer Wahrscheinlichkeit nicht versagen, und der darauf gestützten *Berechnung des Silberausbringens*, *das künftig von gedachten Gängen aus ihren jetzigen verschiedenen Tiefsten bis zur gedachten Normalteufe zu erwarten steht*, um so mehr Zuversicht und Vertrauen schenken können.

## §. 13.

*Ohngefähre Berechnung des zu erwartenden künftigen Silberausbringens der Freyberger Refier.*

Zwar ist eine solche Berechnung nur ein ohngefährer Ueberschlag; denn es fehlen ihr bestimmte mathematische Grössen. Da jedoch statt deren gewisse Grenzen und Erfahrungen zum Anhalten dienen, so kann ihr doch auch ein gewisser Grad von Sicherheit nicht abgesprochen werden.

Die Resultate eines solchen, von dem Bergamte zu Freyberg, einem höchst achtungswerthen Vereine erfahrener und sachkundiger Refierbeamten, gemachten und mehrmals revidirten, in der Beilage No. V. Tab. A. I. enthaltenen Ueberschlages, sind folgende:

A) Bei den *gangbaren* Hauptgruben der Freyberger Refier wird man, wenn die Tiefe, bis zu welcher die dermalen bebauten Hauptgänge in ihrer Erzproduction unverändert bleiben, zu 400 Lachtern angenommen wird,

4061039,76 Quadrat-Lachter

Gangfeld abzubauen haben. Der muthmaassliche Werth desselben, nämlich der Metallproduction und nicht des Rein-Ertrags, wird, das Lachter der einzelnen Gänge nach deren verschiedener Reichhaltigkeit, von 20 bis 500 Thlr. gerechnet, bis auf

126780447 Thlr.

ansteigen, und es werden an diesem Erzausbringen

---

logischen Geographie des Churfürstenthums Sachsen, S. 92 und 93. so bestimmt gegen das Auskeilen der Gänge in der Tiefe aus, und bekämpft den Glauben an das Aufhören der Erze unter einer gewissen Teufe, als ein blosses Vorurtheil mit so triftigen Gründen, dass dessen Urtheil über diesen Gegenstand als besonders competent in gegenwärtiger Schrift aufzunehmen, und dem Leser in der Beilage No. VII. mitzutheilen für angemessen erachtet worden ist.

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| der Hauptzug | mit | 3136592,58 | Quadrat-Lachtern | und | 94851564 | Thlr. | Geldwerth, | | | |
| - | Morgenzug | - | 38000,00 | - | - | - | 1140000 | - | - | |
| - | Abendzug | - | 583575,34 | - | - | - | 17769435 | - | - | und |
| - | Querzug | - | 302871,84 | - | - | - | 13019448 | - | - | |

Theil nehmen.

Ausser diesen gangbaren gewähren aber auch noch

B) mehrere *auflässige Gruben*, deren Gänge bereits *früher bebaut*, jedoch, wegen eingetretener Betriebshindernisse, wieder verlassen worden sind, sehr grosse Aussichten für die Zukunft des Freyberger Bergbaues.

Die Metallproduction, welche sich von den wichtigsten solcher auflässigen Gruben, bei der Wiederaufnahme ihrer Tiefbaue, nach gewissen historischen Voraussetzungen und entsprechenden analogen Annahmen, erwarten lässt, haben die gedachten Refierbeamten ebenfalls abgeschätzt und, nach Beilage No. V. Tabelle A. II., die Gangfläche zu 4822983,333 Quadrat-Lachtern angenommen, in ihr einen Werth von

176249390 Thlr.,

wovon:

1587847,333 Quadrat-Lachter Gangfläche mit 47635436 Thlr. Geldwerth auf den Hauptzug,

79148,80 Quadrat-Lachter Gangfläche mit 2374464 Thlr. Geldwerth auf den Abendzug, und

3155987,200 Quadrat-Lachter Gangfläche mit 126239490 Thlr. Geldwerth auf den Querzug kommen,

gefunden. Rechnet man zu diesem Ausbringen das der gangbaren Gruben an

126780447 Thlr.,

so steigt das zu erwartende Gesammtausbringen der Freyberger Refier, soweit sich solches dermalen berechnen lässt, auf

303029837 Thlr.,

wofür in runder Summe

300 Millionen Thaler

anzunehmen sind.

Zu solchem Ausbringen wird aber auch noch

C) ein grosser Theil derjenigen, theils gangbaren, theils auflässigen Grubengebäude bedeutende Beiträge liefern, welche wegen allzumangelhaften Anhaltens zur Berechnung, für jetzt *ohne besondere Abschätzung* geblieben und nur nach ihren Namen in der Beilage No. V. sub. B. C. und D. zusammengestellt, gleichwohl aber zum grössten Theil ebenfalls höchst aussichtsvoll sind.

So wie denn auch

D) in dem *unverritzten* oder doch nur wenig aufgeschlossenen, aber mit Spuren

erzführender Gänge und alten Bergbaues versehenen Felde, welches theils *auf*, theils *zwischen* den vier Gangzügen liegt, nach geognostisch-bergmännischer Vermuthung, noch manche erzführenden Gänge aufsetzen, die den Werth des künftigen Ausbringens der Freyberger Refier erhöhen.

Hierher gehört insonderheit

a) der auf dem Hauptzuge liegende Gebirgstheil zwischen Bieberstein, Reinsberg, Neukirchen, Steinbach, Falkenberg, Krummhennersdorf, und Conradsdorf bis zu der Altväter Brücke;

b) das Gebirge von der Mulde bei Rothenfurth nach Losnitz, Freyberg, Friedeburg, Kleinwaltersdorf, die Struthe und Freybergsdorf;

c) das Gebirge zwischen Nieder- und Ober-Bobritzsch und Weissenborn;

d) das auf dem Hauptzuge gelegene Feld vom Lerchenberge nach dem Münzbachthale und Langerinne bis Berthelsdorf, sowie

e) das unverritzte Feld auf dem Abendzuge vom Oederaner Walde bis Voigtsberg, Obergruna und den Zellerwald, und

f) das zwischen dem Haupt- und Abendzuge gelegene, und nach Abend und Mittag verbreitete Gebirge vom Hospitalwalde, dem Striegisthale und Langenau nach Grosswaltersdorf hin.

In diesen Gebirgstheilen, bei deren künftiger Aufschliessung ein nicht unbedeutender Erzreichthum zu erwarten ist, kann dessen Werth nicht speciell abgeschätzt, sondern nur nach allgemeinen bergmännisch-geognostischen Analogien und bergmännischer Wahrscheinlichkeit überschlagen werden. Ein solcher Ueberschlag ist ebenfalls von einem einsichtsvollen Mitgliede des hiesigen Bergamts gemacht, und von gedachtem Bergamte für entsprechend erachtet worden. Ihm gemäss würde der Werth des künftigen Erzausbringens der nicht abgeschätzten Gruben ad. C. und der unverritzten Gebirgstheile ad. D. auf 100 Millionen Thaler anzunehmen, und daher das bis 400 Lachter Teufe zu erwartende Gesammtausbringen der Freyberger Refier auf

**400** Millionen Thaler

zu setzen sein.

Diese Summe, ja selbst schon die Summe der wirklich abgeschätzten Gruben ad. A. und B. von

**300** Millionen Thaler

scheint auffallend gross und unglaublich. Allein sie erläutert und rechtfertigt sich nicht nur durch die Gründlichkeit der Veranschlagung, sondern auch durch die Erwägung, dass der gedachte Erzreichthum und dessen Werth nicht auf einem beschränkten Raume zusammengehäuft, und nicht mit einem Male zu erheben, sondern dass er innerhalb einer Gangfläche von

**9343023,093** Quadratlachtern oder **457808131,557** Quadratfussen,

verbreitet ist, und dass sich dessen Gewinnung auf Jahrhunderte vertheilt. Wird nur das Ausbringen von 300 Millionen Thaler angenommen, und nach dem dermaligen jährlichen Ausbringen der Freyberger Refier an $^4/_5$ Millionen Thaler, in ein Rechnungsverhältniss zur nächsten Zeit gebracht, so ergiebt sich, dass es auf eine Zeit von

360 Jahren

hinausreicht. — Dass sich aber diese Zeit in dem Verhältnisse verkürzt, in welchem das jährliche Ausbringen steigt, und dass sie gegentheilig noch weiter hinausgreift, sobald, unter Berücksichtigung der Resultate ad. C. und D., ein Gesammtausbringen von

400 Millionen Thaler

angenommen wird, bedarf keines weiteren Beweises.

Dieser Annahme kann aber der Vorwurf des Uebermaasses auch deshalb nicht gemacht werden, weil, wenn das Gesammtausbringen von 300 Millionen auf die nach Beilage No. V. Tab. D. bekannten erzführenden Gänge an 1100 gleichförmig repartirt wird, auf einen jeden nur ein durchschnittlich-summarischer Werth des Ausbringens von

$272727^2/_{11}$ Thlr.

ausfällt. Zwar lässt sich dieser Werth nicht für jeden dieser 1100 Gänge, mithin für den einen wie für den anderen nachweisen. Allein, wenn man erwägt, dass nur allein der Halsbrückner Zug bereits über 12 Millionen, der Hohebirkner Zug über 8 Millionen, und der Thurmhofer Zug über 4 Millionen Thaler ausgebracht haben; so ist vom künftigen Betriebe zu erwarten, dass das bei einem und dem anderen Gange an gedachter Durchschnittssumme Fehlende, durch das Uebermaass bei anderen Gängen, von denen ich nur beispielsweise den gedachten Halsbrückner Spatgang und den Stollngang nenne, reichlich werde ersetzt und ausgeglichen werden.

Wenn hiernächst gesagt wurde, dass das berechnete hohe Ausbringen durch die Gründlichkeit der Abschätzung gerechtfertigt werde, so ist in dieser Hinsicht besonders herauszuheben:

a) dass bei solcher Abschätzung nicht nur im Allgemeinen nirgends zu günstige Voraussetzungen, sondern allenthalben nur die niedrigsten Sätze als Durchschnittswerthe angenommen und insbesondere viele der schmalen erzführenden Gänge von kurzer Erstreckung, deren Ausbringen sich am Ende auch zu grossen Summen erhebt, sowie grosse Längen auf mächtigen bauwürdigen Gängen, zur Compensation der tauben Mittel, ganz weggelassen und in die Taxation gar nicht gezogen worden sind;

b) dass, wenn auch die Erwartungen bei einzelnen Gängen und Zechen täuschen, und die aufzuschliessenden Gangmittel, die auf sie gestellten Hoffnungen unerfüllt lassen sollten, doch dagegen wieder darauf zu rechnen ist, dass ein auf diese Art entstehendes Deficit durch einzelne, besonders reiche Erzmittel, auf deren Vor-

kommen man bei jenem Ueberschlage nicht Rücksicht genommen hat, die aber, wie die bergmännische Erfahrung täglich lehrt, sehr oft sich einfinden und dann bedeutende Erzeinnahme verschaffen, seine Uebertragung finden werde, und

c) dass bei oftgedachter Abschätzung der Erzgehalt der Gänge nur so, wie er dermalen stattfindet, nicht aber ein höherer Gehalt, wozu gleichwohl mehrere neuere Erfahrungen berechtigen, angenommen worden ist.

Namentlich zeigt sich ein reicherer Gehalt in grösserer Teufe bei Himmelfahrt sammt Abraham Fdgr., bei Churprinz Friedrich August Erbst. und selbst auf mehreren Gängen von Himmelsfürst u. a. m. Auch die Gänge der kiesigen Bleyformation, welchen nach §. 7., in der Teufe eine silberreiche Bleyformation zu folgen scheint, beweisen dies, und begründen daher für die Zukunft noch manche aussichtsvolle Erwartung, zumal da von diesen Gängen eine sehr bedeutende Zahl in der Refier existirt und auf denselben nur bis zu geringer Teufe unter dem tiefen Fürstenstolln, ja zum Theil noch nicht einmal bis zu solchem nieder gebaut worden ist; endlich auch vielen dieser Gänge eine sehr ansehnliche Mächtigkeit und Längenausdehnung beiwohnt: — alles Momente, die das Resultat der Abschätzung nicht nur mit grösster Wahrscheinlichkeit erreichen, sondern dereinst wohl noch übertreffen lassen werden.

Jedenfalls gewährt das Gesammtresultat die Ueberzeugung, ***dass noch äusserst bedeutende Schätze in den Tiefsten der gangbaren und der auflässigen Gruben der Freyberger Refier verborgen liegen, und dass die weitere Aufschliessung und Untersuchung eines Gebirgs, in dem der Bergbau bereits seit Jahrhunderten mit so glücklichem Erfolge betrieben worden ist, noch fernerweit zu gleich günstigen Ergebnissen führen werde.***

# *Vierter Abschnitt.*

## Schwierigkeiten des Grubenbetriebes bei zunehmender Teufe.

### §. 14.

*Schwierigkeiten des Grubenbetriebes bei zunehmender Teufe im Allgemeinen.*

Aber so gross, so schön, so glücklich, ja so einzig in ihrer Art die Aussichten sind, welche sich einerseits durch die natürlichen Verhältnisse der abzubauenden Erzlagerstätten dem künftigen Betriebe von Freybergs Tiefbauen eröffnen, so getrübt werden dieselben andererseits durch die Schwierigkeiten, die sich demselben bei zunehmender Teufe in technischer Hinsicht entgegenstellen.

Diese Schwierigkeiten treten

A) bei der Wasserhaltung,
B) bei der Förderung und
C) bei der Wetterlosung,

und zwar namentlich in Herbeischaffung der, zu deren Ueberwindung erforderlichen Hilfsmittel — der Maschinenkräfte — ein.

Je tiefer die Gruben werden, desto mehr steigen sowohl die zu überwältigenden Hauptlast-Werthe, als auch die bei den anzuwendenden

Wasserhebungs-,
Förder- und
Wetter-Maschinen

zu bezwingenden Hindernisslasten, und die zur Ueberwindung beider erforderlichen Umtriebskräfte, sowie gleichzeitig die gesammten Maschinen-Unterhaltungskosten.

Gruben, denen entweder die Aufbringung dieser vergrösserten Kosten zu schwer fallen würde, oder denen überhaupt die Verstärkung der Maschinenkräfte nicht zu verschaffen oder wohl auch aus Gründen der allgemeinen Refierwirthschaft nicht zu gewähren sind, müssen daher früher oder später auflässig werden. Daher auch die vielen auflässigen Züge in hiesiger Refier! Nur diejenigen Gruben können zur Zeit betrieben werden, die gerade in ihren Tiefsten noch reiche Anbrüche haben.

Aber auch ihnen steht in noch mehrerer Teufe bei der dieserhalb zunehmenden Betriebsschwierigkeit — wird diese nicht beseitiget, oder doch gemindert — ein gleich trauriges Loos bevor.

Eine nähere Beleuchtung des Gesagten wird dessen Richtigkeit ausser allen Zweifel setzen.

## §. 15.

### *Besondere Schwierigkeiten.*

### A) *Bei der Wasserhaltung.*

a) *Umfang derselben.*

Was zuförderst die Wasserhaltung betrifft, so ist es in der Natur der Sache begründet, dass bei zunehmender Ausbreitung der Gruben nach Länge und Teufe, zunächst die Wasserhebungs-Hauptlasten, und zwar in gleichem Verhältnisse mit den sich mehrenden Wassern und Teufen, zugleich aber die Hindernisslasten, und zwar diese wieder in gleichem Verhältnisse mit dem Grundwasserzuwachse, jedoch in etwas schneller steigender Progression als die vergrösserten Teufen erhöht werden, sonach aber auch das Kraftbedürfniss bei der Kunstgezeugs- oder sonstigen Wasserhaltungs-Maschinerie und zugleich der diessfallsige Kostenaufwand gleichzeitig und gleichmässig zunimmt.

Aus dem Umstande, dass bei der Wasserhebungs-Maschinerie mit zunehmender Teufe der Wirkungsgrad sich mindert, dagegen die Hindernisslast im Verhältniss gesteigert wird, entsteht zugleich das ungünstige Resultat, dass jedes Kunstgezeug bei einer gewissen Teufe, selbst bei verhältnissmässiger Kraftvermehrung nach Menge und Förderungshöhe der Grundwasser, auf den völligen Nullpunkt aller und jeder Wirkung herabsinkt.

Aus der tabellarischen Uebersicht über Kraft und Leistung der Kunstgezeuge der Freyberger Bergamtsrefier (Beilage No. IV. sub. A.) ergiebt sich:

a) in welcher Teufe bei jeder Grube, entweder unter dem dermaligen tiefsten Stolln, oder unter Tage der Effect der Kunstgezeuge null wird,

b) wie weit man mit der vorhandenen Aufschlagewasser-Kraft noch bei jeder Grube, bei ausschliesslicher Haltung der Grubenwasser durch solche *) unter die dermaligen Tiefsten niederzugehen im Stande sein, und

c) in welche Saigerteufe unter Tage dieses Tiefste sodann zu stehen kommen würde.

Unter Verweisung auf diese Uebersicht genüge es, hier nur die Grenzen der niedrigsten und höchsten Leistung genannter Kunstgezeuge und deren Resultate anzugeben.

Die geringste Teufe, die bei weiterem Absinken des Kunstschachtes, mit dem

---

*) Dass Menschen-, Thier- und Dampfkraft für diesen Zweck bei dem Freyberger Bergbau zu kostbar sei, ist an einem anderen Orte auseinander gesetzt worden.

dermaligen Kunstgezeuge, unter Tage erreicht werden kann, findet bei Geseegnete Bergmanns Hoffnung Fdgr. statt, wo, wenn unter dem jetzigen

67,664 Lachter

unter dem Stolln anstehenden Kunstschachtstiefsten noch

51,009 Lachter

abgesunken sein werden, also schon bei

118,673 Lachter

Saigerteufe, oder 5 Lachter unter 5ter Gezeugstrecke, die Grenze erreicht wird, unter welche hinabzugehen die Wirkung der Maschine nicht gestattet.

Die grösste Saigerteufe dagegen, bis zu welcher die jetzigen Kunstgezeugskräfte ausreichen werden, bietet Alte Hoffnung Gottes Fdgr. zu Grossvoigtsberg dar, indem man daselbst mit dem jetzigen Kunstgezeuge unter das bereits

211,172 Lachter

niedergebrachte Kunstschachtstiefste noch

58,701 Lachter

absinken zu können, und dann eine Saigerteufe unter Tage von

269,873 Lachtern

zu erreichen hoffen darf, von wo an man dann, wie bei vorerwähnter Grube, auf ein ferneres Absinken verzichten muss, so dass zur Erreichung der angenommenen Teufe des künftigen Abbaues der Gänge in der Freyberger Refier von 400 Lachtern, bei Geseegnete Bergmanns Hoffnung noch

281,523 Lachter,

und bei Alte Hoffnung Gottes

130,127 Lachter

fehlen.

Ferner beträgt die kleinste, unter dem dermaligen Kunstschachtstiefsten bis zur Grenze der Wirksamkeit des Gezeuges noch abzusinkende Saigerteufe, die bei Reicher Bergseegen stattfindet, nur

38,746 Lachter;

wogegen bei Seegen Gottes Herzog August Fdgr. vom jetzigen Tiefsten bis zum Nullpunkte der Gezeugswirkung noch

71,429 Lachter

oder 15 Lachter unter 6te Gezeugstrecke abgesunken werden können.

Zwischen den angegebenen Extremen stehen die Leistungen der übrigen Gezeuge der Refier inne.

Zieht man aus ihnen die Mittelzahl, so ergiebt sich:

a) dass die Saigerteufe der sämmtlichen dermaligen Kunstschachtstiefsten der Refiere unter Tage im Gemeindurchschnitte

136,916 Lachter beträgt;

b) dass unter diesen Tiefsten mit den jetzigen Gezeugen bis zur Grenze ihrer Wirksamkeit noch auf eine Gemeinteufe von 54,546 Lachter niedergegangen und somit

c) vom Tage nieder im Durchschnitte nur eine Saigerteufe von

191,028 Lachtern

erreicht werden kann, so dass

d) an der abzubauenden Normalteufe an 400 Lachter noch die bedeutende Summe von

208,972 Lachtern

ermangelt. Ein in der That sehr trauriges Resultat!

## §. 16.

### b) *Dermalige Vorkehrungen zur Verminderung dieser Schwierigkeiten.*

Um aber die Kunstgezeuge stets in möglichst zureichender Wirkung und die Annäherung zur Nullifikation der letzteren möglichst fern zu halten, ist man schon seit den frühesten Zeiten stets darauf bedacht gewesen, die zum Umgange der Maschinen nöthige Wasserkraft durch Anlegung von Teichen und Wasserzuleitungen soweit möglich herbeizuschaffen und sicher zu stellen.

Die zu dem Ende hergestellten und nach und nach erweiterten *allgemeinen Bergwerksteiche* *) der Refier, welche von mehreren in den oberen Sammelrefieren der Mulde und Flöhe gelegenen Bächen besonders bei Fluthzeiten ihren Zugang erhalten, namentlich

der untere Grosshartmannsdorfer Teich,
- mittlere und } Grosshartmannsdorfer Teich,
- obere }
- Saydner Teich,
- Dörrnthaler Teich, und
- Dittmannsdorfer Teich

enthalten einen Fassungsraum von

165 ⅞ wöchentlichen Rädern

oder von

167202000 Cubikfuss **) Aufschlagewasser,

---

*) Die wenigen, einzelnen Gruben gehörigen Teiche, als der Schwarze Teich, der Zechenteich bei Churprinz Friedrich August und der Krebsteich bei Seegen Gottes zu Gersdorf sind hierbei nicht mit in Rechnung gestellt, obschon sie immer auch einen nicht unbedeutenden, jedoch blos den gedachten Gruben zu gute gehenden, Zuschuss an Wasserkraft gewähren.

**) Das Aufschlagewasserquantum für ein zum Bergbau gehöriges Umtriebsrad (abgesehen von der Verschiedenheit der Kunst-, Wassergöpel-, Poch- und Stossheerd-Räder) wird im Durchschnitt zu 100 Cubikfuss pro Minute, mithin das Aufschlagewasserbedürfniss eines Rades auf 7 Tage, oder ein soge-

welche Wasser durch Wasserleitungen und Röschen von

34496 Lachtern

oder $10^{1}/_{16}$ Meilen Länge nach den derselben bedürftigen Gruben geführt werden.

Dabei stehen die, zur Erweiterung dieser Anstalten und zur Herbeiführung constanterer Aufschlagewasser aus den höheren Gegenden des Erzgebirges, und namentlich zur Fassung der Flöhe oberhalb Neuwernsdorf und deren Herbeileitung nach dem Dittmannsdorfer Teiche durch die Martelbacher Rösche, entworfenen Pläne schon seit einer langen Reihe von Jahren ununterbrochen im schwunghaftesten Betriebe.

Zugleich sind zur Gewinnung bedeutenderen Gefälles und zur Erleichterung der Wasserhaltung, insonderheit in der Halsbrückner Refier, sowohl der Anner Stolln, welcher unter dem alten tiefen Fürstenstolln 17 Lachter, als auch der Treuer Sachsenstolln, welcher wieder unter dem Anner Stolln 15 Lachter grössere Teufe einbringt, ebenfalls fortwährend in lebhaftem Umgange.

Für mehrere Refiertheile werden demnächst noch sehr ansehnliche Wasserkräfte aus der Striegis, der Bobritzsch, der Münzbach, der Pitschenbach, der Waltersdorfer Bach, der Marbach, sowie aus einer Menge von Quellen entlehnt, behufs deren Ableitung und Zuführung nach den Punkten ihrer Verwendung zahlreiche Wehre und ausgedehnte Grabenführungen und Röschen in Stand gesetzt worden sind, und unterhalten werden.

Allein selbst mit der gesammten Wasserkraft des eben bezeichneten Teichsystems, ingleichen der, einzelnen Gruben eigenthümlich zustehenden Zechenteiche, sowie der Mulde, Striegis, Bobritzsch u. s. w., kann, nach Beilage IV. nur das Bedürfniss für

30 Kunsträder,
3 Wassersäulenmaschinen,
15 Wassergöpelräder,
50 Poch- und Wäsch-Räder, und
21 Hüttenräder,

zusammen

41597 Cubikfuss Aufschlagewasser pro Minute,

bei einer Gesammtsumme der einzelnen Maschinen-Gefälle, ohne die Zwischengefälle, von

3398,20 Fuss,

und unter mehr- und zum Theil vielmaliger Benutzung ein und desselben Aufschlages in untereinander gelegenen Gefällen, oder im Ganzen ein Kraftwerth von

672355,12 Fuss-Cubikfuss *)

---

nanntes wöchentliches Rad, wornach beim Bergwerks-Wasserhaushalt gerechnet wird, zu 1008000 Cubikfuss angenommen.

*) Der bei Bergmaschinen-Anlagen übliche Ausdruck: „*Fuss-Cubikfuss* oder Lachter-Rad", bedeutet das Product aus dem Gefälle und der Aufschlagewasser-Menge pro Minute.

als:

324394,66 bei den Kunst- und Wassersäulen-Gezeugen,
88301,66 bei den Wassergöpeln und
259658,80 bei den Aufbereitungsmaschinen und Hüttenrädern,

zur Zeit noch nothdürftig gewährt, ja sehr oft selbst dieses nicht gnügend bestritten werden. Jeder durch ungewöhnliche Trockenheit veranlasste Wassermangel führt — ohngeachtet in die Wasserwirthschaft die grösste Ordnung und eine systematisch-haushälterische Sparsamkeit, in Beziehung auf Verwahrung vor Wasserverlust, Gefällbenutzung bis zu den tiefen Stölln, und Vervollkommnung der Maschinen und der Aufschlagewasser-Vertheilung gebracht ist, — auf längere oder kürzere Zeit eine Beschränkung oder Einstellung des Betriebes mehrerer, ja bisweilen sogar der Hauptgruben und Hauptwäschen herbei, verursacht diesen Gruben ausserordentliche Kosten und unwiederbringliche Verluste und Betriebsstörungen, und setzt oft selbst eine grosse Zahl Arbeiter ausser Brod.

Kommt nun noch hinzu, dass beim Grubenbetriebe, ausser den currenten Zuflüssen, neue Grundwasser erschroten, oder dass erstere auf unvermeidliche Weise in grössere Teufen niedergezogen werden; so reicht dann auch die Wirksamkeit der vorhandenen Maschinen und die Anwendung aller disponiblen Wasserkraft nicht mehr aus. Man sieht sich dann, um nur einen Theil der Baue zugänglich zu erhalten, und nicht eine gänzliche Sistirung der Tiefbaue eintreten lassen zu müssen, genöthigt, den neuen Wasserzugängen dadurch Einhalt zu thun, dass man entweder den Betrieb solcher Baue, wenn sie auch noch so hoffnungsvoll sind, ganz einstellt, oder die getriebenen Oerter wohl gar durch Verspündung (d. i. eine dammartige Verschliessung) unzugänglich macht, wie solches selbst noch in ganz neuer Zeit, z. E. auf Gelobt Land, Beschert Glück, Churprinz Friedrich August und Himmelfahrt sammt Abraham der Fall gewesen ist.

Selbst dann, wenn künftig die obgedachten Aufschlagewasser-Zuleitungspläne ihr Ziel erreicht haben werden, kann die dadurch erlangte Wasserkraft nur dazu dienen, die jetzigen, aus Wassermangel entstehenden Störungen des Betriebes zu beseitigen, keineswegs kann sie aber auch noch dazu verwendet werden, die neuen Aufschläge zu bestreiten, die künftig zur Wasserhaltung, zur Förderung und selbst zur Aufbereitung nöthig sein werden, sobald man in Teufen bauen will, welche die jetzigen namhaft übertreffen.

Und was die Erleichterung betrifft, die der *Anner Stolln* und der *Treue Sachsen Stolln* den Gruben der nahen Refiere bringen werden, so hat diese Hilfe, wenn sie auch für gewisse Gruben auf eine Reihe von Jahrzehenden ausreicht, doch auch ihre ziemlich engen Grenzen, und mehreren Punkten der Refier können diese Stölln, ihrer örtlichen Lage wegen, gar nicht zu statten kommen: ihre Hilfe ist daher selbst nur partiell und beschränkt.

## §. 17.

### B) *Schwierigkeiten bei der Förderung.*

Ein zweites, mit zunehmender Ausbreitung der Gruben nach Länge und Teufe erwachsendes Hinderniss tritt bei der *Förderung* ein.

Schon die grösseren Massen, welche wegen zunehmender Ausbreitung nach der Länge gewonnen werden, setzen eine verstärkte Förderung voraus; dagegen gestaltet sich im Allgemeinen gerade umgekehrt der Erfolg der Maschinen bei längerem Betriebe des Bergbaues. Je mehr die Gruben nämlich an Tiefe zunehmen, was bei einem gut betriebenen Bergbaue immer gleichzeitig mit deren söhliger Ausbreitung erfolgt, desto geringer wird das Quantum, welches in gleichen Zeiten, selbst mittels der kräftigsten Wassergöpel, ausgefördert werden kann; da das Auftreiben der einzelnen Tonnen bei grösseren Förderteufen, sowohl unmittelbar, wegen der von solchen zurückzulegenden längeren Wege, als auch in Betracht der sich mit den Förderteufen in schneller Zunahme steigernden Kraftconsumtion durch die Seilschwere, bedeutend längere Zeit erfordert, so dass zuletzt eine Teufe eintritt, in welcher der Effect des Wassergöpels, wie bei den Kunstgezeugen, null wird, selbst wenn man, wegen zu überwindender unmässiger Seilschwere, kleinere Tonnen anfertigen lassen wollte, als bei der Förderung aus geringeren Teufen. Nicht zu geschweigen, dass bei so tiefer Förderung auch die Seilbrüche häufiger werden, und daher immer aufhältlichere Reparaturen an der Zimmerung veranlassen, und dass gerade bei so tiefen Gebäuden eine sehr starke Erzförderung um so nothwendiger ist, als die mit der Tiefe zunehmenden Betriebskosten nur durch die steigende Fördermasse zu ersetzen sind.

Die Wahrheit obiger Behauptung, und dass die Wirksamkeit der jetzigen Wassergöpel in nicht mehr sehr entfernter Teufe ihre Endschaft erreiche, geht aus der tabellarischen Uebersicht, Beilage No. IV. sub. B., hervor.

Es ergiebt sich nämlich aus solcher:

dass der Treibeschacht, der dermalen die geringste Saigerteufe unter Tage hat, sich bei Neuer Morgenstern befindet, und nur

118,973 Lachter

einbringt, dass mit ihm von seinem Tiefsten bis zu dem Punkte, wo die fernere Wirksamkeit des Wassergöpels ihre Endschaft erreicht, noch

129,910 Lachter

tief abgesunken werden können; und dass er sodann im Ganzen 248,833 Lachter Saigerteufe unter Tage einbringen, mithin an der abzubauenden Normalteufe an 400 Lachter noch

151,167 Lachter

fehlen lassen wird.

Den tiefsten Treibeschacht dagegen besitzt Alte Hoffnung Gottes Erbstolln zu Grossvoigtsberg. Er bringt

211,172 Lachter

Saigerteufe unter Tage ein, kann aber bis zur Grenze der Wirksamkeit der Maschine nur noch

18,352 Lachter

abgesunken, mithin sein Tiefstes im Ganzen bis zu 229,524 Lachter niedergebracht werden, so dass bis zu Erreichung der Normalteufe noch

170,476 Lachter

fehlen.

Die mindeste Teufe, die mit den dermaligen Maschinenkräften zu erlangen sein wird, findet beim Sonnenwirbler Treibeschacht statt, mit dem man nur bis zu

195,398 Lachtern

Saigerteufe unter Tage niederzukommen hoffen darf, und daher hinter der Normalteufe um

204,602 Lachter

zurückbleiben wird.

Die grösste Teufe dagegen wird der Richtschachter Treibegöpel bei Beschert Glück zu erreichen vermögen, mit dem man bis zu

297,971 Lachtern

niederzukommen, und sich der Normalteufe bis auf

102,029 Lachter

zu nähern Hoffnung hat.

Zwischen vorbemerkten Extremen liegen die Leistungen und Erfolge der übrigen Wassergöpel der Refier inne. Die Mittelzahl aus allen weisst nach:

a) dass die saigere Gemeinteufe sämmtlicher Treibeschächte der Refier unter Tage

165,589 Lachter

beträgt;

b) dass mit den jetzigen Wassergöpel-Kräften noch

78,249 Lachter

werden abgeteuft werden können; dass dadurch

c) eine Gemeinteufe von

247,652 Lachtern

zu erlangen sein wird; dass aber demnach

d) an der Normalteufe immer noch die beträchtliche Summe von

152,348 Lachtern

fehlt, und diese ausserdem abzubauende Teufe ganz zurückgelassen werden muss.

Aber nicht nur dieses in bestimmter Teufe gänzliche Verschwinden, sondern auch

schon das mit der Teufe steigende allmälige Abnehmen der Wirksamkeit der Wassergöpel bedroht den Bergwerksbetrieb mit seinem allmäligen Untergange; denn von Gezeugstrecke zu Gezeugstrecke nimmt, wie die bereits angezogene Uebersicht nachweist, die in einer Schicht zu fördernde Tonnenzahl immer mehr ab.

Da sich jedoch die Förderkosten gleich bleiben, ja wohl sogar noch steigen; so wird dadurch jede geförderte Tonne verhältnissmässig um so theuerer. Hierzu kommt, dass die sonach am Förderquantum zurückbleibende, gleichwohl zum Haushalt nöthige Quote, auf andere Weise, entweder durch neue Wassergöpelanlagen, wozu aber die Umtriebskräfte fehlen, oder durch die schwerköstige Förderung mit Menschenhänden oder Pferdegöpeln zu Tage geschafft werden muss.

## §. 18.

### C) *Schwierigkeiten bei der Wetterlosung.*

Ein drittes mit zunehmender Teufe erwachsendes Hinderniss ist der Mangel an guten Wettern.

Ein frischer Wetterzug und die Vertheilung desselben in den Grubenbauen, wird wesentlich durch eine entsprechende Verbindung von Tageschächten und Stölln bedingt.

Je mehr man sich bei dem Betriebe der Tiefbaue von den Stölln, auf denen die Wetter ein- oder auszuziehen pflegen, entfernt, und je mehr die Grubenbaue isolirt und nicht in einer zusammenhängenden offenen Verbindung betrieben werden, desto mehr fangen die Wetter an matt zu werden, zu stocken und den Arbeitern den Aufenthalt in den Tiefbauen zu erschweren, wo nicht ganz unmöglich zu machen. Man wird, will man die Baue nicht einstellen, — was leider, besonders bei Versuchsbauen, hier und da schon statt gefunden hat, — genöthigt, zur Beseitigung dieses Hindernisses entweder besondere Hilfsbaue, — sogenannte Wetterschächte oder Wetterstrecken — zu betreiben, oder künstliche Mittel anzuwenden, und Wettermaschinen zu erbauen, welche entweder die verdorbene Luft wegsaugen, oder frische Wetter zublasen.

Beide Arten von Wettermaschinen verlangen neue Maschinenkräfte und neuen Kostenaufwand, der sich vermehrt, je tiefer man baut, und je matter die Wetter werden.

Zu dem Betriebshindernisse der *matten Wetter* in den Tiefbauen gesellt sich aber auch noch die den Arbeiter nicht minder belästigende *Wärme.* Die Zunahme derselben auf 100 Lachter Teufe unter der Erdoberfläche beträgt, nach den in der Freyberger Refier angestellten gründlichen Beobachtungen *)

$$5{,}98^0 \text{ C.}$$

Hieraus ergiebt sich, dass, unter Annahme einer mittleren Oberflächen-Temperatur

*) Reich, Beobachtungen über die Temperatur des Gesteins in verschiedenen Tiefen in den Gruben des Sächsischen Erzgebirges, Freyberg bei Engelhardt. S. 138.

für Freyberg von 8,15° C. in 400 Lachter Saigerteufe eine Temperatur des Gesteins von

32,07° C.

stattfinden, ja dass diese durch die von den Arbeitern ausströmende Wärme des Körpers, durch die Grubenlichter und durch das Sprengen mit Pulver noch bedeutend gesteigert werden, und um so höher erscheinen und den Arbeitern um so unerträglicher fallen wird, je mehr die Baue, in denen sie arbeiten, eingeschlossen und beschränkt sind, und es in solchen aus Mangel an Zug überhaupt an frischen Wettern fehlt.

## §. 19.

*Allgemeines Resultat.*

Fasst man diese Betriebshindernisse zusammen, so ergiebt sich aus ihnen das gemeinschaftliche Hauptresultat:

dass zwar schon mit der Ausbreitung einer Grube nach der Länge, aber ungleich intensiver mit deren zunehmender Teufe die Kostspieligkeit der Grubenbaue sich vergrössert; dass diese mit dem Werthe der Erze immer mehr ausser Verhältniss tritt, und dass daher diese Kostspieligkeit, werden jene technischen Hindernisse nicht gehoben, dem tieferen Grubenbetriebe geradezu ein Ende macht.

# *Fünfter Abschnitt.*

## Hebung der Betriebs-Schwierigkeiten der Tiefbaue durch Einbringung eines tieferen Stollns.

### §. 20.

a) *Nothwendigkeit einer tieferen Stollnlösung überhaupt.*

Ebenbemerkte Betriebs-Schwierigkeiten umdüstern den Blick auf die spätere Zukunft des Freyberger Bergbaues auf das Betrübendste; aber die bangen Sorgen verschwinden, der Blick wird auf das Freudigste erhellt, wenn man die Hilfsmittel beleuchtet, die noch vorhanden sind, jene Hindernisse zu bekämpfen.

Diese Hilfsmittel gewährt auf das Vollständigste und auf das Gründlichste, die möglichst tiefe Lösung durch einen Stolln.

### §. 21.

b) *Frühere und dermalige Stollnlösung der Freyberger Refier.*

Für jeden Bergbau, sowohl in Beziehung auf einzelne Gruben, als auf ganze zusammenhängende Refiere, ist das natürlichste und wirksamste Mittel seiner Erhaltung und weiteren Verbreitung, — die Lösung desselben durch Stölln.

Auch beim Freyberger Bergbaue ist dies der Fall.

Zwar bedurfte es Anfangs, als der Grubenbetrieb noch in oberen Teufen statt fand, nur einer Lösung durch solche Stölln, die ohne grossen Zeit- und Kostenaufwand, schon aus den nächsten Schluchten herangeholt werden konnten.

Allein bald sah man sich genöthigt, tiefere Stölln aus entfernteren Thälern einzubringen, und so sind, nachdem erst . . . . . . . . .

der Tauberstolln,
der Brandstolln,
der Hüttenstolln,
der Hermserstolln,
der Eselstolln und

mehrere andere, obere, jetzt aber gutentheils verbrochene Stölln, aus der Brandtelle und dem Münzbachthale, in die Hohebirkner- und Bränder-, und aus dem Mulden-

thale in den morgentlichen und mittäglichen Theil der Halsbrückner Refier, eingebracht waren,

der Thelersberger-,
der tiefe Seegen Gottes-Stolln,
der Thurmhöfer-,
der Verträgliche Gesellschaft-,
der alte tiefe Fürsten-,
der Anner- und
der Treue Sachsen-Stolln *)

aus den tieferen Striegis- und Mulden-Thale herangetrieben und zur Beförderung des Bergbaues vorzugsweise auf landesherrliche Kosten nach allen Seiten erlängt worden.

Der tiefe Fürstenstolln, als der dermalige tiefste Stolln der Gegend von der Mulde bis Langenau, bringt in seinen Fortsetzungen, und zwar

in der Johanngeorgenstollnsohle 61,487 Lachter,
und in der Moritzstollnsohle 73,324 -

Saigerteufe, bei Beschert Glück, als dem Mittelpunkte der von den fiscalischen Stölln gelösten Refiertheile ein; unter demselben kommt aber künftig

der Anner Stolln in . . 17 Lachter und
der Treue Sachsenstolln in 32 -

mehrerer Saigerteufe ein.

Sämmtliche auf fiscalische Rechnung in Freyberger Refier betriebene Stölln erreichten mit Jahresschluss 1835, zusammen die bedeutende Länge von

81364,242 Lachtern

oder

23,32 Meilen zu 24000 Fuss,

und zwar:

1) der Thelersberger Stolln eine Länge von . . . . . 23766,570 Lachter,
und die über ihm gelegenen:
2) Tauber Stolln . . . . . . . . . . . . . . . . 166,000 -
3) Brandstolln . . . . . . . . . . . . . . . . . 2045,280 -
ferner:
4) der tiefe Seegen Gottes Stolln . . . . . . . . . 1829,920 -

---

*) Der Anner Stolln und der Treue Sachsen-Stolln sind zwar zur Zeit noch nicht zum Complex der übrigen königl. Stölln der Freyberger Refier geschlagen; allein da ihre Betriebs- und Unterhaltungs-Kosten ebenfalls aus Staatskassen bestritten werden, und ihr Betrieb aus demselben Gesichtspunkte, wie der der königl. Stölln regulirt wird; so sind sie hier, als vollständig zu letzteren gehörig, anzusehen gewesen.

5) der alte tiefe Fürstenstolln nebst seinen verschiedenen Fortsetzungen und Flügeln in tieferen Sohlen, eine Länge von **36283,650** Lachtern, als:

der Alte tiefe Fürstenstolln,
- Neue tiefe Fürstenstolln,
- tiefe Fürstenstolln in Emanuel,
- Churfürst Johann Georgenstolln,
- Moritzer Stolln und
- Hauptstolln-Umbruch;

ferner dessen obere Stölln:

| | | |
|---|---|---|
| 6) der Hüttenstolln eine Länge von . . . . . . . | 133,750 | Lachtern |
| 7) der Hermser Stolln . . . . . . . . . . . . . | 5237,547 | - und |
| 8) der Eselstolln . . . . . . . . . . . . . . | 1177,000 | - |
| Demnächst | | |
| 9) der Thurmhöfer Hilfsstolln . . . . . . . . . . | 5368,310 | - |
| 10) der Verträgliche Gesellschaft Stolln . . . . . . | 1442,590 | - |
| 11) der Anner Stolln . . . . . . . . . . . . . | 2790,625 | - |
| 12) der Treue Sachsen Stolln . . . . . . . . . . | 1123,000 | - |
| | uts. | |

Auch sind noch jetzt, zu weiterer Aufschliessung der Refier auf den unter No. 1. bis mit No. 12. bezeichneten Stölln fortwährend wenigstens einige

30 bis 40 Stollnörter

im Gange.

## §. 22.

c) *Nothwendigkeit und Möglichkeit einer tieferen Stollnlösung der Refier.*

Die vollständigste und gründlichste Hilfe für den Freyberger Bergbau kann daher nur darin bestehen, dass der möglichst tiefe Stolln in die Refier eingebracht werde, — ein Stolln, der die jetzigen Haupttiefsten wo nicht unterfahre, doch in sehr bedeutender Teufe löse.

Zur Anlegung und Herantreibung eines solchen tiefen Stollns bietet aber das Elbthal eine in der That einzig günstige Gelegenheit dar, nicht nur wegen der verhältnissmässig nicht sehr grossen Entfernung, sondern auch wegen des zur Ansetzung eines solchen Stollns höchst passenden Locales, indem das Urgebirge von Briesnitz bis Meissen hinab, ziemlich schroff an das linke Elbufer herantritt.

## §. 23.

d) *Vorhandene Wahlpunkte und anzunehmende Normalbetriebs-Verhältnisse.*

Zur Eröffnung des Stollnmundlochs sind in der Gegend von Meissen, von Scharfenberg und von Briesnitz, nahe unterhalb Dresden, besonders geeignete Punkte vorhanden.

Von diesen drei Punkten wird aber demjenigen der Vorzug einzuräumen sein, welcher

a) die mindeste Betriebslänge erfordert, dabei die meiste Teufe einbringt und die Niederbringung der Lichtlöcher am meisten erleichtert, mithin die mindesten Kosten in Anspruch nimmt, und dabei

b) die meisten Aussichten auf Regemachung neuen Bergbaues gewährt.

Bei Vergleichung der eben angegebenen drei Punkte des Elbufers in Beziehung auf die bemerkten Erfordernisse und die darnach zu treffende Auswahl, ist aber nothwendig, zuförderst auch die Normal-Verhältnisse zu bestimmen, welche dem Betriebe selbst zum Grunde gelegt werden müssen.

Es sind folgende:

$\alpha$) da das Ziel des tiefen Stollns die Lösung der Freyberger Erzrefier ist, und der Bergbau an der Halsbrücke den nächst gelegenen wichtigsten Punkt derselben ausmacht, so muss dem Stolln die Hauptrichtung nach dem Halsbrückner Bergbaue, und zwar nach dem Hauptmittel desselben, oder einem, dem Anner Kunstschachte nahe gelegenen Punkte, gegeben werden, um sodann von da aus, gleichzeitig sowohl ein Flügelort in Morgen und eins dergleichen in Abend zu thunlichst schneller und vollständiger Lösung der Halsbrückner und angrenzenden Baue, als auch das Hauptort selbst weiter in Mittag nach dem Tuttendorfer Bergbaue, und dem Rothgrübner-, Kühschachter-, Thurmhofer-, Hohebirkner- und anderen Zügen mehr, treiben zu können.

$\beta$) Es muss der Stolln mit dem noch zulässigen geringsten Gefälle getrieben werden, und darf also auf 100 Lachter Länge nur ein Ansteigen von 3 Zoll erhalten. — Dieses Gefälle wird nach den Erfahrungen, die man auf anderen Gruben gemacht hat, um so mehr ausreichen, als der Stolln in gerader Richtung zu treiben ist, und darf nicht überstiegen werden, da bei einem stärkeren Anlaufen des Stollns auf seine Gesammtlänge ein bedeutender Saigerteufenverlust entstehen würde.

$\gamma$) Da das auf diesem Stolln abzuführende Wasserquantum, unter Berücksichtigung ungewöhnlich starker Zugänge, höchstens zu 50 Rad oder 5000 Cubikfuss pro Minute anzunehmen ist; so erscheint es hinreichend, demselben

$1\frac{1}{2}$ Lachter Weite

und

2 Lachter Höhe

zu geben.

$\delta$) Der Stolln ist in gerader Richtung zu treiben, jedoch so zu dirigiren, dass er wo möglich keine Ortschaften unterfahre, vielmehr, um jede Brunnenzäpfung zu umgehen, jederzeit in einiger Entfernung von Wohn- und Wirthschafts-Gebäuden hinlaufe.

Auch muss

$\varepsilon$) der Stollnbetrieb so geleitet werden, dass die Lichtlöcher, — deren gegenseitige Entfernung bei Ort und Gegenort zwischen 800 bis 1200 Lachter anzunehmen ist, — soweit möglich in die Thäler zu liegen kommen, um mit solchen die geringsten Teufen zu erhalten, so wie für die Dampfmaschinen die nöthigen Einspritz- und Speise-Wasser erlangen zu können.

## §. 24.

a) *Vergleichung der Wahlpunkte hinsichtlich der Längen- und Teufen-Verhältnisse, und der Niederbringung der Lichtlöcher.*

Was nun die *Längen-* und *Teufen-Verhältnisse* der Stollnwege anlangt, die sich von den drei oben angegebenen verschiedenen Ansitzungspunkten aus ergeben; so hat sich aus den diessfallsigen Messungen ergeben, dass mit Rücksicht auf entsprechende Eintrittspunkte auf den, gleichsam eine quervorliegende Wand bildenden Halsbrückner Spat ein Stolln von *Meissen* bis zum Anner- oder bis zum Johannes'r-Kunstschachte

11360 Lachter,

ein Stolln von *Scharfenberg* über Munzig nach der Halsbrücke

12520 Lachter,

ein Stolln von *Scharfenberg* in gerader Richtung nach dem Anner Kunstschachte

11466 Lachter und

der bei Briesnitz angesessene tiefe Steinkohlen-Elbstolln von seinem Mundloche bis zu genanntem Kunstschachte

13540 Lachter

lang werden würde.

Wenn nun schon von letzterer Länge nicht die ganze Summe als neuer Betrieb anzusetzen ist, weil ein Theil des bereits betriebenen Briesnitzer Elbstollns benutzt werden kann, so muss doch immer auf die zu benutzende Länge so viel an Betriebskosten gerechnet werden, als noch nöthig ist, um dem Stolln innerhalb der bemerkten Erstreckung den obgedachten Querschnitt des Freyberger Refierstollns zu geben, und ihn daher um so viel zu vergrössern.

Die von ihm zu benutzende Länge vom 8ten Lichtloche bis Mundloch beträgt aber nur 2400 Lachter, indem den ganzen Briesnitzer Elbstolln, von seinem Mund-

loche bis Zaukeroder Kunstschacht, für den fraglichen Zweck zu benutzen, deshalb bedenklich ist: weil dadurch die Kohlenbaue der Gefahr ausgesetzt würden, von den auf dem Freyberger Refierstolln abzuführenden bedeutenden Wasserquanten überschwemmt zu werden, besonders bei Durchschlägen in alte, zur Zeit unter Wasser stehende Gangzüge, die ihre über Millionen Cubikfusse betragenden Wassermassen gewaltsam herbei zu drängen beginnen würden. Es wäre deshalb nur das Stück Stolln vom Mundloche bis zum 8ten Lichtloche zu benutzen, in diesem das Hauptort anzuhauen und dann der Freyberger tiefe Refierstolln bis Anner Kunstschacht noch

11140 Lachter

zu treiben.

Weil sich aber der Querschnitt des Freyberger Refierstollns bei der für ihn anzunehmenden Höhe und Weite von resp. 2 und $1^1/_2$ Lachtern, zu dem des Briesnitzer Elbstollns bei einer Höhe von $1^1/_2$ Lachter und einer Weite von $^3/_4$ Lachter, dem Querschnitte nach wie $3:1^1/_8$ verhält; so müsste letzterer vom Mundloche an bis zum 8ten Lichtloche um jene Differenz von $1^7/_8$ Quadratlachter annoch zugeführt, alle bis jetzt daselbst angebrachte kostbare Mauerung ausgebrochen und in erweiterter und also auch verstärkter Maasse neu eingesetzt, hiernach aber gleichsam ein neuer Betrieb, welcher so viel als $^5/_8$ von der zu benutzenden Länge an 2400 Lachtern, d. i. 1500 Lachter beträgt, ausgeführt werden. Da nun vom 8ten Lichtloche bis Anner Kunstschacht eine Länge von 11140 Lachtern ist, so ergiebt sich eine gesammte, zum Betriebe zu veranschlagende Länge von

12640 Lachtern.

Hieraus geht hervor, dass der Briesnitzer Stolln

2180 Lachter,

der Scharfenberger über Munzig gelegte Stolln aber, da von dem in gerader Richtung nach der Halsbrücke zu treibenden, wegen seiner Betriebs-Schwierigkeit und Kostbarkeit jedenfalls zu abstrahiren ist,

1160 Lachter

länger werden würde als der Meissner Stolln.

In genauem Verhältnisse mit den verschiedenen Stollnlängen steht auch das, für die drei Stollnwege, nach ihren Längen zu berechnende und der einzubringenden Teufe abgehende Gefälle.

Dies beträgt, nach oben, auf 100 Lachter 3 Lachterzoll angenommen,

beim Meissner Stolln . . 3,408 Lachter,
- Scharfenberger Stolln 3,756 - und
- Briesnitzer Stolln . 4,062 - .

Da nun hiernach und nach den, auf sorgfältige barometrische Messungen gestützten Berechnungen, nach Abzug angeführter Stollngefälle

der Meissner Stolln in . . 96,725 Lachtern,
- Scharfenberger Stolln in 95,7375 -
- Briesnitzer Stolln in . 93,1875 -
Saigerteufe bei den Halsbrückner Tiefbauen unter dem Anner Stolln einkäme; so würde der Scharfenberger Stolln

2,9875 Lachter,

und der Briesnitzer Stolln

3,5375 Lachter

*weniger Teufe als der Meissner Stolln* einbringen.

Fragt man, welchen Werth 1 Lachter *mehr* eingebrachte Saigerteufe habe, so ergiebt sich im Allgemeinen und nur vorläufig hier: dass in diesem Verhältnisse

die *Lastwerthe* bei der Grundwasserhaltung gemindert und die *Kraftwerthe* für die Wasserhebungs-, Treibe-, Wetterlosungs- und Aufbereitungs-Maschinen *gesteigert* werden.

Und das ist der Hauptvorzug der Stölln gegen alle Maschinen, deren Wirkung stets nur in einfachem Verhältnisse, d. h. so erfolgt, dass mit Annullirung der Grundwasserlast nicht auch Wasserförderungshöhe abgeworfen wird.

Was *die Anlage und Niederbringung der Lichtlöcher* anlangt, so wird ein Stollnweg von Meissen aus darum am meisten begünstigt, weil die Lage des Triebischthales von Meissen bis in die Gegend von Rothschönberg fast durchgehends die schicklichste Gelegenheit giebt, die Lichtlöcher mit geringer Teufe niederzubringen, und weil von Rothschönberg weiter nach Freyberg das Thal des Tännigt- und des morgentlich bei Reinsberg vorbeifliessenden Baches, so wie das Bobritzsch- und endlich das Mulden-Thal sich zu Lichtlochspunkten vorzüglich eignen, so dass auf der ganzen Strecke nur zwei hochliegende Punkte vorkommen, wo Lichtlöcher von grosser Tiefe nöthig werden. An diesen beiden Stellen, zwischen den letztgedachten beiden Thälern und bei Neukirchen, erreicht aber das Gebirge immer nur erst eine Höhe von 827 und 709 Fuss über dem bei Meissen vom 24. Februar 1799 bekannten höchsten Elbspiegel.

Nächstdem sind die örtlichen Verhältnisse des angegebenen Weges für das Niederbringen von Lichtlöchern auch noch deshalb günstig, weil man mehrentheils für die dabei anzulegenden Dampfmaschinen das nöthige Speise- und Einspritz-Wasser erlangen kann. Bei weitem schwieriger würde der Betrieb eines Stollns von *Scharfenberg* aus sein.

Wollte man ihn von Scharfenberg bis Halsbrücke in gerader Richtung einbringen; so würde das von der Triebische gegen Mittag-Morgen aufsteigende Gebirge, weit tiefere Lichtlöcher nöthig machen, zumal da auf diesem Wege nur das Bobritzsch- und Triebsche-Thal nach der Quere unterfahren wird.

Wollte man dagegen mit dem Stolln nicht in gerader Richtung, sondern erst auf Munzig hingehen, und von da dem von Meissen aus anzunehmenden Stollnweg folgen; so würde man zwar für den letzteren Theil die mit demselben verbundenen gleichen Vortheile erlangen; allein man würde von Scharfenberg bis Munzig unter Gebirgshöhen hinzugehen haben, die für Lichtlöcher sehr ungeeignet sind, und somit fast die Hälfte der Strecke unter ungünstigen Verhältnissen zurücklegen.

Bei Fortsetzung des als dritten Wahlpunkt genannten ***Briesnitzer Elbstollns*** würde man von Pesterwitz aus an der Abendseite von Zaukerode und dann weiter an der Mittagseite der Dörfer: Salhausen, Klein-Opitzsch, Fördergersdorf, Silbergrund, Hutte und Sand aufzufahren haben. Die auf diesem Wege nöthigen Lichtlöcher müssten fast durchgehends eine Teufe von 800 bis 1000 Fuss bekommen, mithin, im Ganzen genommen, wenigstens 100 Lachter grössere Lichtlochsteufe als bei dem Stollnwege von Meissen aus. Auch entspricht diese Gegend einer dergleichen Stollnanlage um so weniger, als für die dabei anzuwendenden Dampfmaschinen zum Theil nicht hinreichendes Wasser vorhanden sein würde.

## §. 25.

### b) *Vergleichung der Wahlpunkte hinsichtlich der Erhebung neuen Bergbaues.*

Was hiernächst die Aussichten anlangt, welche ein jeder der drei vorgedachten Stollnwege, von ihrem Anfange bis zur Halsbrücke, in Betreff ***der Wiederbelebung älteren und Regemachung neuen Bergbaues*** gewährt, so würde ***der Meissner Stolln*** nicht nur im Allgemeinen

α) von seinem Anfangspunkte bis zur Halsbrücke, ein in der Tiefe noch ganz unbekanntes und unverritztes, gleichwohl nach den geognostischen Verhältnissen, untersuchungswürdiges Stück Gebirge durchschneiden und aufschliessen; sondern auch insbesondere

β) den alten Silber- und Bley-Bergbau bei Munzig lösen; ferner

γ) in die immer wichtiger werdende Erzniederlage bei Reinsberg einkommen, und den dasigen Silbergruben Wasser- und Wetter-Losung verschaffen; sowie auch

δ) Gelegenheit darbieten, von da aus einen Flügel nach Mitternacht-Abend, zu tieferer Lösung der Alten Hoffnung Gottes zu Voigtsberg und des alten Bergbaues von Siebenlehn, ja selbst in das Berggebäude Seegen Gottes Erbstolln zu Gersdorf; ingleichen

ε) einen entgegengesetzten Flügel nach Mittag-Morgen in das Gebirge von Dittmannsdorf und Mohorn, zu mehrerer Emporbringung des dasigen Bergbaues, treiben zu können.

Dem Stolln von ***Scharfenberg*** aus würde kein anderer als der gleiche Weg über

Munzig vorliegen. Er würde daher in dieser Hinsicht dieselben Vortheile, als der Meissner Stolln gewähren, aber weniger Teufe einbringen, und für den Scharfenberger Bergbau selbst, weil er unter dem jetzigen König David Stolln keine tiefere Lösung bewirkt, einen besondern Nutzen nicht haben.

Was endlich den schon nach den oben angestellten Vergleichungen sich nicht empfehlenden *Briesnitzer Elbstolln* anlangt; so steht derselbe auch in Hinsicht seines Nutzens in Betreff der zu durchschneidenden Gebirgstheile, gegen einen Stolln von Meissen her, weit zurück. Man würde bis nahe in die Gegend von Freyberg ein Gebirge aufschliessen, welches weniger wichtig und hoffnungsvoll ist, als das Munziger und das demselben angrenzende Gebirge. Der alte Bergbau im sogenannten Grunde, zu Dittmannsdorf und zu Mohorn, hat zur Zeit nicht die Bedeutung gewonnen, dass er eine Bevorzugung veranlassen könnte, kann aber übrigens, wie bereits erwähnt, näher und zweckmässiger von Reinsberg oder selbst von der Halsbrücke aus gelöst werden.

Auch der diesem Stollnwege etwa unterzulegende Nebenzweck, mit ihm für wohlfeilen Steinkohlen- und Koks-Transport eine unterirdische Schiffahrtsanlage oder einen unterirdischen Schienenweg zu verbinden, dürfte sich nicht damit vereinigen lassen, da bei plötzlich eintretenden Wasserergiessungen nicht nur Gefahr für das Förderpersonale, sondern vielleicht sogar für die diesfallsigen Vorrichtungen und durch diese, wenn sie Verspriegelungsmittel würden, für die oberhalb gelegenen Steinkohlenwerke und ihre Arbeiter daraus entstehen könnte.

## §. 26.

*Entscheidung der Wahl.*

Alle diese sub. a. und b. auseinandergesetzten Verhältnisse stellen daher

***den Betrieb eines tiefen Stollns von Meissen***

aus in jeder Hinsicht als den vorzüglichsten dar, und lassen über seine Wahl keinen Zweifel übrig. Es ist daher auch nur dieser nunmehro ins Auge zu fassen, und der Betriebsplan für denselben näher zu entwickeln und festzustellen.

# *Sechster Abschnitt.*

## Feststellung des Betriebsplanes des tiefen Meissner Erbstollns und dessen Kostenveranschlagung.

### §. 27.

*Lagerungspunkt des Mundloches und Anlage der Abzugsrösche. Absinkung der nöthigen Lichtlöcher und Betrieb der Haupt- und Gegen-Oerter aus denselben.*

Bei Feststellung des Betriebsplanes des tiefen Meissner Stollns, nach den oben aufgeführten Grundsätzen und Momenten ist zuförderst die Lage seines Mundloches zu bestimmen.

Zu dessen Ansetzung bietet die Gegend von Meissen mehrere schickliche Punkte dar: namentlich bei Zehren im Triebischthale, und beim Jägerhause von Siebeneichen. Unter allen ist aber, sowohl der Oertlichkeit als der minderen Kosten wegen, der Punkt im Triebischthale der zweckmässigste. Es ist daher auch nur dieser zu bevorworten, jedoch dabei Folgendes zu berücksichtigen.

Da nämlich die Elbe in Fluthzeiten, wie z. B. am 24. Februar 1799, in diesem Thale so weit hinaufdämmt, dass sie, nach einem Wasserzeichen an der 2ten Mühle, gedachten Tages 1 Elle über dem dasigen Mühlgraben gestanden hat, und sogar noch in die Räder der 3ten Mühle getreten ist, hiernächst bei hohem Wasserstande der Elbe, selbst ein Zurückstauen der Triebische eintritt, nicht minder im Laufe der Zeit sich eine weiter greifende Versandung des Triebischbettes und selbst des Elbthales ergeben kann; so würde das Mundloch *oberhalb der vierten Mühle* anzubringen sein. Hierzu zeigt sich ein, am linken Gehänge des Triebischthales, zwischen der 5ten und 6ten Mühle bei der sogenannten Altenburg gelegener, auf dem beiliegenden Grundrisse des Meissner Stollns angegebener Punkt ganz besonders geeignet, und selbst deshalb vortheilhaft, weil daselbst das Mundloch fast ohne Weiteres in festes Gestein zu bringen ist.

Um aber an Gefälle nicht zu verlieren, würde, von diesem Mundloche weg, eine auf

350 Lachter Länge

überwölbte Rösche zu ziehen sein, die alsdann in 100 Lachter Entfernung abwärts, also oberhalb der 3ten Mühle an der Triebische ausliefe.

Hierbei verbliebe dann immer noch zwischen dem Ausgehenden der Rösche und der Sohle des Abzugsgrabens der 3ten Mühle einiges Gefälle, um selbst bei grösseren Fluthen, als sie die Erfahrung bis jetzt nachgewiesen hat, den Stolln völlig sicher zu stellen.

Das eigentliche Stollnmundloch würde, nach Ausweis der petrographischen Karte, in dem dortigen Porphyrgebirge anzulegen sein, der Stolln selbst aber bei weiterem Betriebe, sehr bald in Syenit- oder Granit-Gebirge kommen, in welchem er, in der Hauptrichtung St. 2. nach Mittag-Abend auf 500 Lachter Länge bis zum Gegenort vom Isten Lichtloche zu treiben, und mit demselben, bei einer Belegung von 24 Mann, welche überhaupt, der Beschleunigung halber, bei jedem Lichtloche und jedem Haupt- und Gegen-Orte angenommen wird, in 27 Jahren 9 Wochen durchschlägig zu machen sein.

Auf der ganzen Stollntour würden

11 Lichtlöcher

und zwar, unter behufiger Berücksichtigung der geeignetsten örtlichen Lage eines jeden derselben,

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| das | Iste Lichtloch in | 910 | Lachter südwestlicher Entfernung vom | Stollnmundloch; |
| - | IIte - - | 848 | - - - - | Isten Lichtloch; |
| - | IIIte - - | 933 | - - - - | IIten - |
| - | IVte - - | 932 | - - - - | IIIten - |
| - | Vte - - | 1103 | - - - - | IVten - |
| - | VIte - - | 1158 | - - - - | Vten - |
| - | VIIte - - | 1278 | - - - - | VIten - |
| - | VIIIte - - | 1278 | - - - - | VIIten - |
| - | IXte - - | 900 | - - - - | VIIIten - |
| - | Xte - - | 833 | - - - - | IXten - |
| - | XIte - - | 833 | - - - - | Xten - und |

in 354 Lachter nordöstlicher Entfernung vom Halsbrückner Spatgang, jedes zu 9 Ellen Länge und 3 Ellen Weite, welche Dimensionen wegen der einzubauenden Förder-, Wasserhaltungs- und Wetter-Maschinen erforderlich sind, bis in die tiefe Stollnsohle niederzubringen, und dann aus jedem Lichtloche in der correspondirenden Teufe ein Haupt- und Gegen-Ort bis zu deren gegenseitigem Durchschlag mit dem angegebenen Schwunge zu betreiben sein.

Die specielleren Verhältnisse der Absinkung dieser Lichtlöcher und des Betriebes der Haupt- und Gegen-Oerter aus denselben sind in der Beilage No. VIII., sowie auf dem Grund- und dem Profil-Riss und in der tabellarischen Uebersicht No. IX. ausführlich angegeben, weshalb hier lediglich auf selbige verwiesen wird.

## §. 28.

*Zusammenstellung der Haupt-Betriebs-Momente.*

Ueberblickt man nun den eben dargestellten Stollnbetriebsplan im Ganzen; so ergiebt sich, dass dabei überhaupt

**11360 Lachter Stollnortsbetrieb**

ausgeführt,

**771½ Lachter in 11 Lichtlöchern**

von 11½ bis zu 120½ Lachtern Tiefe, incl. 5 Lachter Sumpf bei jedem, abgeteuft, dabei

**10 Dampfmaschinen**

von überhaupt 180½ Pferdekräften und

**1 Kunstgezeug**

zur Wasserhaltung, Förderung und Wetterzuführung erbaut, auch in sämmtlichen Lichtlöchern bei der Annahme, dass jedes Lichtloch 10 bis 13 Lachter tief in Mauerung gesetzt, und aufgesattelt werden muss, im Ganzen

**113 Lachter Teufe Schachtmauer**

und auf dem Stolln selbst nach vorliegender Erfahrung

**900 Lachter Stollnmauerung**

angelegt werden müssen.

Die zu diesen Ausführungen erforderliche Mannschaft wird bis auf

**1016**

steigen.

## §. 29.

*Zeit der Ausführung.*

Was die Zeit betrifft, in welcher der ganze Betriebsplan bei möglichster Beschleunigung zur Ausführung kommen kann, so ist nur dann, wenn bei obgedachter, selbst im Falle der wirthschaftlichsten Eintheilung nicht zu entbehrenden Anzahl von Lichtlöchern, eine Belegung von 24 Mann vor jedem Orte stattfindet, es möglich, den Stolln vom Mundloche bis zum 11ten Lichtloche, in einer Zeit von 33 Jahren 13 Wochen, und vom 11ten Lichtloche bis zum Halsbrückner Spate in 14 Jahren, mithin zusammen in

**47 Jahren 13 Wochen**

durchzutreiben. Es kann jedoch dafür, indem die letztgedachten 13 Wochen sehr füglich durch einen früheren Angriff des mittag-abendlichen Stollnorts nach dem Halsbrückner Spate einzuarbeiten sein werden, die runde Zahl von

**47 Betriebsjahren**

angenommen werden.

Zwar kann diese Betriebszeit, wenn keine Störung oder Unterbrechung eintritt, noch bis auf 40, ja bis auf 30 Jahre heruntergezogen werden, sobald man die Anzahl der Lichtlöcher vermehren und mit dem, vom letzten Lichtloche aus zum Durchschlage in die Halsbrückner Tiefbaue bestimmten Hauptorte früher vorrücken und nur das letzte kurze Stück bis zu der Zeit der bewirkten offnen Herstellung des Stollns vom Mundloche her verschieben wollte.

Allein da diese Ersparniss an Zeit doch wieder mit einem namhaft grösseren Kostenaufwande verknüpft sein würde; so ist die erstgedachte Betriebszeit angenommen, und auch hiernach der Kostenaufwand veranschlagt worden.

## §. 30.

*Kosten der Herstellung des Meissner Stollns bis zur Halsbrücke.*

In Ansehung dieses Kostenaufwandes ist zuvörderst im Allgemeinen zu bemerken, dass, da in der zu durchörternden Gegend zeither kein Bergwerksbetrieb stattgefunden hat, die Veranschlagung der Betriebskosten hinsichtlich der Gesteinsfestigkeit, des nöthigen Ausbaues und der Grundwassermengen, allerdings schwierig und unsicher gewesen ist, und dass sie daher bei den vorgenommenen Localbesichtigungen, zum Theil nur auf ohngefähre Abschätzungen und Analogien hat gegründet werden können.

Allein sie ist vom Bergamte zu Freyberg und den dazu gebrauchten Bergwerksverständigen mit so viel Umsicht, Gründlichkeit und technischer Kenntniss gemacht, und es sind dabei zu möglichster Sicherheit allenthalben so reichliche Verhältnisse angenommen worden, dass man sich derselben, soweit dies bei bergmännischen Veranschlagungen nur überhaupt möglich ist, wohl überlassen kann, zumal da man doch auch erwarten darf, es werden sich bei der Ausführung, wenn ja eine oder die andere, jetzt nicht vorauszusehende Mehrausgabe eintreten sollte, doch wieder an anderen, jetzt reichlich veranschlagten Posten, namhafte Ersparnisse ergeben, die jene Mehrausgabe wieder ausgleichen.

Nach dieser Veranschlagung (Beilage No. IX.) betragen nun die Gesammtkosten der Heranbringung fraglichen tiefen Stollns bis zur Lösung der Halsbrückner Baue eine Summe von

3658385 Thlr. 11 Gr. 4 Pf.

und es kommen hiervon:

7536 Thlr. 9 Gr. 9 Pf. auf Terrainauskauf und Entschädigungen, und zwar:

7447 Thlr. — Gr. 6 Pf. für 32,737 Scheffel Land, à Scheffel im Durchschnitt 227 Thlr. 11 Gr. 6 Pf. und

89 Thlr. 9 Gr. 3 Pf. für Entschädigung;

uts.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 18736 Thlr. | 1 Gr. | 2 Pf. | auf die 350 Lachter lange gemauerte Tagerösche, das Lachter zu 53 Thlr. 12 Gr. 9 Pf.; |
| 1409837 - | 16 - | 4 - | auf den Betrieb des 11360 Lachter langen Stollns, das Lachter incl. der Förderkosten, dem aus den Specialveranschlagungen gezogenen Mittel nach, zu 124 Thlr. 2 Gr. 6 Pf. gerechnet; |
| 77736 - | 15 - | 3 - | auf Ausmauerung von 900 1/6 Lachtern Stollnlänge, das Lachter durchschnittlich auf 86 Thlr. 8 Gr. 6 Pf. incl. der Kosten für Einfassung des Stollnmundloches; |
| 51936 - | 12 - | — - | auf Tragewerk und Wetterlotten, auf 11360 Lachter Länge, das Lachter im Durchschnitt zu 4 Thlr. 13 Gr. 8 Pf.; |
| 132122 - | 15 - | 1 - | auf Absinkung von 11 Lichtlöchern, incl. Förderung und mit Einschluss von 5 Lachtern Sumpf bei jedem, bei 771 1/2 Lachtern abzusinkender Gesammtteufe, das Lachter im mittleren Betrage zu 171 Thlr. 6 Gr. 1 Pf.; |
| 106618 - | 22 - | — - | auf Aufsattelung und Mauerung von 11 Lichtlöchern, zusammen 113 Lachter Tiefe; und zwar auf 58 Lachter hohe Aufsattlung, das Lachter mit Einschluss des Fundamentes für die Dampfmaschinen zu 1737 Thlr. 8 Gr. 3 Pf. und auf 55 Lachter tiefe Schachtmauerung, das Lachter zu 106 Thlr. 10 Gr. — Pf. gerechnet; |
| 27667 - | — - | — - | auf Zimmerung und Lottenführung in den Lichtlöchern, auf 829 1/2 Lachter Gesammtteufe, das Lachter zu 33 Thlr. 8 Gr. 5 Pf.; |
| 207555 - | — - | — - | auf die zu erbauenden 10 Dampfmaschinen von zusammen 180 1/2 Pferdekräften, die Pferdekraft einer Dampfmaschine durchschnittlich zu 1149 Thlr. 21 Gr. 5 Pf. veranschlagt; |
| 349567 - | 5 - | 4 - | auf Unterhaltung und Wartung derselben während der 33jährigen Betriebszeit, eine Dampfmaschine im Durchschnitt jährlich zu 1059 Thlr. 6 Gr. 11 Pf. Aufwand gerechnet; |
| 928174 - | 12 - | — - | auf Feuerungsaufwand für dieselben an 2002354 Scheffel Steinkohlen, zu 11 Gr. 1 1/2 Pf. den Scheffel; eine Dampfmaschine auf 33 Jahre im Durchschnitt jährlich 6067,74 Scheffel Steinkohlenverbrand und 2812 Thlr. 15 Gr. 7 Pf. diesfallsigen Geldaufwand gerechnet; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 21002 Thlr. | — Gr. | — Pf. | auf die, über dem 11ten Lichtloche zu erbauende Wasserumtriebsmaschine, incl. deren Wartung und Unterhaltung; |
| 157972 - | 9 - | 5 - | auf Anlage, Unterhaltung und Wartung der, in den 11 Lichtlöchern einzubauenden Wasserhebungs-Maschinerie, an 208 Saugsätzen von 0,497 bis 0,728 Fuss Durchmesser, den Satz durchschnittlich zu 759 Thlr. 11 Gr. 7 Pf. angenommen, und |
| 161922 - | 13 - | — - | auf Generalkosten während 47 Jahren, das Jahr im Durchschnitt zu 3445 Thlr. 3 Gr. 10 Pf. oder zu 4,63 pro Cent des vorstehenden gesammten Aufwandes gerechnet; |

3658385 Thlr. 11 Gr. 4 Pf. in Summe,
wofür jedoch in runder Zahl die Summe von

3650000 Thlr.

anzunehmen sein dürfte. Diese Summe mindert sich jedoch noch dadurch, dass nach Beendigung des Betriebes durch den Erlös von den übrig bleibenden Maschinen wieder ohngefähr 50000 Thlr. eingenommen werden können, so dass der wahre Aufwand des fraglichen Stollnbetriebes sich nur auf

3600000 Thlr.

veranschlagen lassen würde.

Diese Summe erreicht allerdings eine Höhe, wie sie zu ähnlichen bergmännischen Zwecken im Vaterlande zeither noch nie bewilligt worden ist. Auch ist dabei nicht ausser Acht zu lassen, dass, wenn bei dem Stollnbetriebe ein zweckmässiger Haushalt stattfinden soll, sie bis zur völligen Durchschlägigmachung in die Halsbrückner Tiefbaue auf eine Reihe von wenigstens 47 Jahren ununterbrochen im Durchschnitt mit jährlich

76595 Thlr. 17 Gr. 10 Pf.

oder in runder Summe mit

76600 Thlr.

aufgebracht werden muss.

Aber die Grösse dieser Summe kann nicht zurückschrecken, sobald dabei nicht nur

1) die, von diesem Unternehmen zu erwartenden grossen Erfolge in Erwägung gezogen, sondern sobald mit dieser Summe auch

2) die Summen verglichen werden, welche die Anwendung anderer, zu gleichem Zwecke führenden Mittel erfordern würde, und sobald endlich

3) die Kosten eines Fuss-Cubikfusses des Kraftwerthes, welcher durch die Einbringung des tiefen Meissner Stollns erspart oder neu gewonnen wird, mit den

Kosten der Kraftwerthe bei anderen ähnlichen Stolln-, Canal- und Röschen-Ausführungen in Vergleich gestellt werden.

Ueber die beiden ersten Momente werden die folgenden Abschnitte Erläuterung geben, der Betrachtung des dritten Moments dagegen sei nachstehender Paragraph gewidmet.

## §. 31.

*Abschätzung der Kosten, der durch Einbringung des tiefen Meissner Stollns zu gewinnenden Kraftwerthe, und deren Vergleichung mit anderen ähnlichen Ausführungen.*

Nach den, über solche Kosten angestellten, sehr gründlichen und sorgfältigen Berechnungen und Abschätzungen würde durch die Einbringung des tiefen Meissner Stollns in die Baue auf dem Halsbrückner Spat, nur bei diesem Gange allein, sowohl im Mittel- als im Morgen- und Abend-Felde ein Kraftwerth von

2528493,701 Fuss-Cubikfuss *)

gewonnen werden, und es würde der mittlere Preis pro Fuss-Cubikfuss dieses Kraftwerthes auf

1 Thlr. 18 Gr. 10,0196 Pf.

zu stehen kommen.

Dieser Preis stellt sich heraus, wenn zu den Kosten der unmittelbaren Stollnanlage bis an den Halsbrückner Gang, an

3600000 Thlr.

noch diejenigen Kosten in Ansatz gebracht werden, welche zur Fortführung des Stollns auf die abzubauende Länge des Ganges selbst, sowohl in Abend als in Morgen, in-

---

*) Dieser Kraftwerth oder Kraftgewinn ist zusammengesetzt:

1) aus derjenigen Teufe, um welche die ganze Wasserhebungs-Höhe durch die Heranbringung des tiefen Stollns vermindert wird, und um welche daher die vorhandenen Grundwasser-Quanten weniger hoch zu heben sind;

2) aus den, innerhalb dieser Teufen zudringenden, und künftig unmittelbar auf dem Stolln abfliessenden Grundwasser-Mengen, multiplicirt mit deren zeitherigen Hebungsteufen, indem dann nur noch allein die, unter dem Stolln zudringenden, oder sich dahin verfallenden Grundwasser auf jene geringere Höhe zu heben bleiben;

3) aus den Maschinenkräften, welche durch die möglich werdende Benutzung gewisser zeitheriger Grundwasser-Quanten, als Aufschlagewasser bis zu der eingebrachten Stollnsohle nieder erwachsen;

4) aus dem, durch den Stolln eingebrachten und gewonnenen Gefälle selbst, indem solches nun wieder für theils schon vorhandene, theils gleichzeitig mit der Stollnanlage herbeizuführende Aufschlagswasser benutzt werden kann;

5) aus den verhältnissmässig höheren Wirkungsgraden, welche die anzuwendenden Wasserhebungsmaschinen durch jene Verminderung der Teufe überhaupt erlangen; und endlich

6) daraus, dass, zufolge des grösseren nutzbaren Gefälles, Maschinen anderer Art, namentlich Wassersäulenmaschinen angewendet werden können, die an und für sich einen höheren Wirkungsgrad haben als die zeither angewendeten Rad-Gezeuge.

gleichen zur Herbeiführung eines neuen Aufschlagewasser-Quantums im Lorenz Gegentrümer Kunstgraben nöthig, und die zusammen auf

**560976 Thlr.**

veranschlagt, jedoch nur nach und nach, sowie die gedachten Stollnörter in Morgen und Abend fortrücken, zu verwenden sind, übrigens aber von dem geordneten currenten Freyberger Stollnreglementsquantum, und von den zu Felde liegenden Gewerkschaften durch die verfassungsmässige Natural-Stollnhilfe, aus den zu hauenden Ueberschüssen gedeckt werden.

Wird nun der oben bemerkte Preis eines Fuss-Cubikfusses Kraftwerth an

**1 Thlr. 18 Gr. 10 Pf.**

mit anderen ähnlichen Ausführungen in Vergleichung gebracht; so ergiebt sich ein für den Meissner Stollnbetrieb höchst günstiges Resultat.

Es sind nämlich:

1) durch die Einbringung des Moritzer Stollns in das Herzog Auguster- und Beschert Glücker-Feld, auf $1375^{11}/_{16}$ Lachter Länge,

**48241,019 Fuss-Cubikfuss Kraftwerth,**

mit einem Kostenaufwande von **98303 Thlr. 3 Gr. 4 Pf.** erlangt worden, so dass 1 Fuss-Cubikfuss des Kraftwerthes auf

**2 Thlr. — Gr. 10,872 Pf.**

zu stehen gekommen ist;

2) durch die Erweiterung der oberen Wasserversorgung der Freyberger Refier vom Gläserteiche aufwärts bis oberhalb des Dittmannsdorfer Teiches mit **870,0875** Lachtern offenem Graben, **1677,0625** Lachter Rösche und 1 Teich, sind, bei einem Kostenaufwand von

**216833 Thlr. 23 Gr. $3^1/_2$ Pf.**

**97096,11846 Fuss-Cubikfuss Kraftwerth**

gewonnen worden, wornach 1 Fuss-Cubikfuss

**2 Thlr. 5 Gr. 7,489 Pf.**

gekostet hat;

3) durch den neuen Churprinzer Canal, dessen hergestellte Länge in **1171** Lachter offenem Canal und **112** Lachter Rösche besteht, sind mit

**54055 Thlr. 18 Gr. 9 Pf.** Kostenaufwand

**20312,499 Fuss-Cubikfuss Kraftwerth**

gewonnen worden, und es kommen sonach auf 1 Fuss-Cubikfuss dieses Kraftwerthes

**2 Thlr. 15 Gr. 10,422 Pf.**

Endlich hat

4) die Herbeiführung der Pitzschenbach nach Seegen Gottes Erbst. zu Gersdorf mittelst **1405** Lachter offenen Grabens und **$1095^1/_2$** Lachter Rösche, einen Kostenaufwand von

43736 Thlr. 21 Gr. 4 Pf.

veranlasst. Es wurden dadurch

12600 Fuss-Cubikfuss Kraftwerth

gewonnen, und es kommen demnach auf 1 Fuss-Cubikfuss Kraftwerth

3 Thlr. 11 Gr. 3,7 Pf.

Setzt man hiernach den Preis eines Fuss-Cubikfusses erlangten Kraftwerthes bei dem tiefen Meissner Stolln = 1; so ist der eines dergleichen

1) bei dem Moritz Stolln

= 1,1452,

2) bei dem vollendeten Theile der Erweiterung der oberen Wasserversorgung

= 1,2516,

3) bei dem Churprinzer Kanale

= 1,4910, und

4) bei der Herbeileitung der Pitzschenbach nach Gersdorf

= 1,9448

zu setzen: alles Verhältnisse, welche auch in dieser Hinsicht den Werth des tiefen Meissner Stollns und seine verhältnissmässig geringe Kostbarkeit darthun.

Noch günstiger wird dieses Resultat erscheinen und noch geringer wird der Preis eines Fuss-Cubik-Fusses Kraftwerthes ausfallen, wenn man auch die Kraftwerthe mit in Rechnung stellt, welche durch gedachten Stolln auf dem Wege von seinem Mundloche nach der Halsbrücke, durch Lösung der Grubengebäude zu Munzig und zu Reinsberg gewonnen werden. Zwar hat es, da die Gruben zu Munzig unter Wasser stehen, an einem näheren Anhalten zu bestimmter Berechnung derselben gefehlt; allein schon aus der grossen Wassernöthigkeit dieser Gebäude, die dem Betriebe derselben ein Ziel setzte, lässt sich mit Gewissheit abnehmen, dass der durch mehr gedachten Stolln erlangte Kraftgewinn sehr bedeutend sein werde.

Noch günstiger endlich stellen sich die ökonomischen Verhältnisse des Meissner Stollns dar, wenn man, wie allerdings entsprechend ist, auch noch die Kraftwerthe in Berechnung zieht, die bei dem weiteren Betriebe desselben vom Halsbrückner Spat in Mittag, sowohl auf dem Haupt-, als auf dem Morgen- und Abendzuge, gewissermaassen von Lachter zu Lachter erspart oder neu gewonnen werden, und deren Grösse zur Zeit, wegen ermangelnder genauer Anhaltungspunkte, ebenfalls nicht bestimmt berechnet werden kann. Sie wird aber jedenfalls ausserordentlich sein.

## §. 32.

*Aufbringung der Kosten des weiter über die Halsbrücke hinaus fortzusetzenden Stollnbetriebes.*

Was die Kosten anlangt, die auf den gedachtermaassen fernerweit fortzustellenden Stollnbetrieb zu verwenden sind; so ist, da sich die veranschlagten 3600000 Thlr. le-

diglich auf den Betrieb des Stollns bis zu dessen Einbringung in die Halsbrückner Baue beziehen, ausdrücklich zu bevorworten, dass diese Kosten des weiteren Betriebes des Stollns sowohl in Morgen und Abend, als auch in das in Mittag vorliegende Gebirge von Freyberg keiner besonderen Unterstützung Seiten des Staats bedürfen, sondern dass dieselben aus den eignen Mitteln, d. i. aus der Kasse der königl. Freyberger Refier-Stölln, welchen der Meissner Stolln sodann als ein integrirender Theil ihres Systems beizuzählen wäre, zu entnehmen und zu bestreiten sein würden. Dieser Fond aber würde durch die alsdann zu verhoffenden Stollneinnahmen, an Stollnhieb und Achtzehntem sowohl von den gelösten Gruben zu Munzig und Reinsberg, als insonderheit vom Halsbrückner Zuge sich in so günstiger Lage befinden, dass er die weiteren Betriebskosten des Meissner Stollns zu tragen unbezweifelt im Stande wäre. Nicht zu geschweigen, dass, sobald gedachter tiefe Stolln in die Freyberger Stollnrefier eingebracht sein wird, dann auch der Betrieb mehrerer oberer Stollnörter, für den Stöllner als überflüssig wegfallen, und die diesfallsigen Kosten auf den tiefen Stolln verwendet werden können, und dass, da mehrere der jetzigen tieferen Gezeugstrecken in die Sohle des tiefen Stollns fallen werden, diese Strecken sodann dem tiefen Stollnbetriebe unbedingt zu gute gehen würden.

Ein Nachtheil, der aus einer durch den Meissner Stolln erfolgenden Enterbung der jetzigen fiscalischen Stölln für den fiscalischen Stöllner erwachsen könnte, ist aber um so weniger zu befürchten, als es eines Theils doch ein und derselbe Stöllner sein wird, der seine Einnahmen, statt von einem oberen, alsdann von einem tiefen Stolln, und zwar gewiss mit ansehnlichem Zuwachse erhalten wird, und als anderen Theils die, von den Stollneinnahmen zu bestreitenden Kosten sich nach eingebrachtem tiefen Stolln vermindern werden, weil sich der Ortsbetrieb in den Sohlen der jetzigen Refierstölln, wegen sodann eintretender Erschöpfung der oberen Sohlen, bis auf einen unbedeutenden Betrag reduciren, und die Unterhaltung derselben eine wesentliche Erleichterung auch dadurch erfahren wird, dass in diesem Falle ein grosser Theil der oberen Stollnflügel ganz abgeworfen oder den Fundgrübnern überlassen werden kann, die solchenfalls dieselben als Feldstrecken zu etwaigen Versuchen aus eigenen Mitteln betreiben können.

Dass übrigens bei diesem tieferen Stollnortsbetriebe die Verfassung eintritt, vermöge welcher die Gewerken die Stoll-Oerter zur Hälfte mit forttreiben helfen, bedarf hier keiner besonderen Auseinandersetzung, da dieses Verhältniss der Stollnordnung gemäss ist.

# Siebenter Abschnitt.

## Wirkungen und Erfolge des tiefen Meissner Erbstollns, nach dessen erfolgter Einbringung.

### §. 33.

*Allgemeine Wirkungen und Erfolge.*

Wird nun der tiefe Meissner Stolln in der vorgeschlagenen Maasse in die Refier eingebracht und in solcher nach allen Seiten erlängt, so wird derselbe in Beziehung auf das Bedürfniss

an Hilfsbauen,

sowie in Rücksicht des Betriebes

der Erzbaue und
der Versuchsbaue

von folgenden grossartigen Wirkungen und Erfolgen begleitet sein.

### §. 34.

*Besondere Wirkungen und Erfolge.*

A) *Bei den Hilfsbauen* und zwar:

1) *Bei dem Stollnbetriebe im Allgemeinen.*

Was zuförderst

A) die Hilfsbaue

betrifft, so gehört zu den Wirkungen des Meissner Stollns vor Allem:

1) die Möglichkeit und Leichtigkeit mit demselben, da er nicht allein von dem aufzufindenden relativ tiefsten Lagerungspunkte aus in die Refier einkommt, sondern auch eine, um ein höchst Bedeutendes absolut tiefer gelegene Sohle einbringt, dereinst, sowie es die Betriebsverhältnisse der Refier erfordern und gestatten, als tiefster Erbstolln nicht nur alle Theile der Refier aufschliessen, sondern auch die vielen Stölln der jetzigen gangbaren sowohl, als auch der auflässigen und künftig wieder zu erhebenden Gruben grossentheils abwerfen, und dadurch, insofern sie nicht von den Gewerkschaften und Eigenlöhnern selbst künftig noch als Wasserläufte oder zu son-

stigen Zwecken beibehalten werden müssen, sehr bedeutende Unterhaltungskosten ersparen zu können.

Dieser Stölln, die sich wegen ihrer örtlichen Lage und wegen der geringen Teufe, die sie einbringen, immer nur auf einen einzelnen mehr oder weniger ausgedehnten Gebirgsdistrict beschränken, sind dermalen

68

gangbar, als:

6 fiscalische und

62 Gewerken- und Eigenlöhner-Stölln.

Ihre jährlichen Unterhaltungskosten können im Durchschnitte auf

60000 Thlr.

veranschlagt werden. Diese würden, nach eingebrachtem Meissner Stolln, grösstentheils zu ersparen sein.

## §. 35.

### 2) *Bei dem Wasserhaushalte.*

Ein zweiter vom Meissner Stolln zu erwartender Hauptvortheil wird darin bestehen, dass er der ganzen Refier

2) in Hinsicht der *Wasserhaushaltung* und des gesammten *Aufschlagewasserhaushaltes* die grösstmöglichste, in einem absoluten Zahlenwerthe nicht wohl ausdrückbare Hilfe bringt.

Bei der ersten oder nördlichsten Grube, die er erreicht, dem Wildenmann und Freundlichen Bergmann zu Munzig, wird er 39,1 Lachter unter dem Dürrwiesener Stolln und bei der letzten südlichen Hauptgrube — dem Himmelsfürst — 169,346 Lachter unter dem Thelersberger Stolln, auf allen zwischen und neben diesen beiden Grenzgruben gelegenen Zechen aber, je nach ihrer speciellen Lage, eine der ersteren oder der letzteren Lachterzahl, oder auch der Mittelzahl von beiden oder 104,223 Lachtern mehr oder weniger nahe kommende Teufe einbringen, wie solches aus der Beilage No. IV. sub. A. und dem Profilrisse sattsam hervorgeht.

Er wird also auf allen diesen Gruben eine gleich grosse Wasserhebungshöhe mit einem Male abschneiden und die auf diese Höhe zudringenden Hubwasser abfangen, bei 8 mit Wasserhebungs-Maschinen versehenen Gruben im Gemein-Durchschnitt in 29,025 Lachter *über*, bei 14 derselben aber im Durchschnitt in 54,570 Lachter *unter* deren Tiefsten nach ihrem dermaligen Standpunkte, einkommen, und daher, auf diese oder denselben nahe kommende Teufen, die Wasserhebungshöhe dergestalt abwerfen, dass von solcher nur noch wenig verbleibt, oder dass dieselbe von der eingebrachten Stollnteufe überstiegen wird.

Hierdurch werden aber sofort

a) sehr beträchtliche *Wasserhaltungskosten* erspart werden.

Wie gross diese zur Zeit seines Eintreffens in der Freyberger Refier sein werden, lässt sich allerdings jetzt nicht angeben, da man weder die Anzahl von Kunstgezeugen, die zu jener Zeit vorhanden sein werden, noch die Teufe, aus der dieselben zu heben haben werden, kennt. Allein wenn diese Kosten dermalen, nach der Beilage No. IV. sub. A., bei 33 gangbaren Rad- und Wassersäulen-Gezeugen jährlich schon zu

12583 Thlr. 12 Gr. 7 Pf.

berechnet sind; so werden sie sich künftig, bei ansehnlich vermehrten Teufen und bei zum Theil gesteigerter Anzahl der Wasserhebungsmaschinen, um ein Bedeutendes vervielfacht haben, durch den Meissner Stolln jedoch grossentheils zu ersparen sein.

Aber weit grösser ist

b) *die Ersparniss*, wenn die Kosten mit in Anschlag gebracht werden, welche jetzt bei dem so oft eintretenden *Ersaufen* der Gruben und dem sodann nöthigen *Wiedergewältigen* der Grundwasser gewinnlos aufzuwenden sind, sobald die trockene Jahreszeit und ein daher rührender Aufschlagewassermangel einfällt.

Eine gemeinjährige Gesammtsumme dieser Kosten kann nicht bestimmt angegeben, wohl aber im Allgemeinen, der Natur der Sache nach, hinsichtlich ihrer Grösse versichert werden, dass dieselben nicht unbedeutend sind; denn sie begreifen ausser der schnelleren Abnutzung der Wasserhebungs-Maschinen bei der nöthigen erhöhten Umtriebs-Geschwindigkeit, nicht nur die Kosten der Abgewältigung der aufgegangenen Grundwasser, sondern auch die der Aufhebung und Aufgewältigung der durch das Ersaufen entstandenen Brüche in sich, und haben, um nur einige Beispiele anzuführen, nach diesfallsigen Extracten und Ueberschlägen, in den Jahren 1831 bis 1836

| | | | |
|---|---|---|---|
| bei *Matthias Fdgr.* nach dreimaliger Abgewältigung | 1786 Thlr. | 21 Gr. | 10 Pf. |
| bei *Neu Glück und Drei Eichen Fdgr.* nach zweimaliger Abgewältigung . . . . . . . . . . . | 347 - | 18 - | — - |
| bei *Sonnenwirbel sammt Holewein Fdgr.* nach zweimaliger Abgewältigung . . . . . . . . . . | 801 - | 16 - | — - |
| bei *Beschert Glück Fdgr.* nach zweimaliger Abgewältigung | 6600 - | — - | — - |
| bei *Junge Hohebirke Fdgr.* nach einmaliger Abgewältigung | 350 - | 22 - | 3 - |
| und bei *Neue Morgenstern Erbst.* nach nur einmaliger Abgewältigung . . . . . . . . . . . . . | 942 - | 12 - | — |

betragen. Die darauf zu verwendenden Geldsummen sind für die Gewerkschaften um so schmerzlicher, als sie den so nothwendigen und nützlichen Versuch- und anderen Hilfsbauen entzogen werden, und als durch das Aufgehen der Grundwasser nicht nur überhaupt der ganze Betrieb der Gruben, und namentlich der der Versuchs- und

Hilfsbaue, bei welchen Zeitverlust oft so höchst nachtheilig einwirkt, ungemein gestört und eine nothgedrungene — nachtheilige Bewirthschaftung herbeigeführt, sondern auch das Erzausbringen vermindert wird. So ist letzteres in den gedachten Fällen des Ersaufens

bei Matthias um 987 Mrk. 3 Lth. 1 Qu. oder 7958 Thlr. 23 Gr. 10 Pf. Erzbezahlung,

bei Sonnenwirbel um 274 Mrk. 8 Lth. mit 3465 Thlr. 9 Gr. Erzbezahlung

und bei Junge Hohebirke um 264 Mrk. 6 Lth. 2 Qu. mit 4992 Thlr. 4 Gr. 6 Pf. Erzbezahlung

zurückgeblieben.

Allein überwiegender noch als das, was unter a. und b. angeführt wurde, ist endlich, wenn schon in Zahlen nicht füglich zu berechnen,

c) der Umstand, dass nach herangetriebenem Meissner Stolln, welcher gegen die jetzigen Stölln im Durchschnitte 104,223 Lachter mehrere Saigerteufe einbringt, und 17,3705 Kunstradgefälle unter einander zu benutzen gestattet, die umfassendste Gelegenheit sich ergiebt, mit grosser Kraft leicht, sicher und fern von den lästigen, jetzt so häufigen Unterbrechungen weiter in die Teufe gehen und unter Beibehaltung der gegenwärtigen Maschinerie, die Wirkungsgrenze derselben durchschnittlich um wenigstens 74 Lachter, aber mehr noch mit Hilfe von Wassersäulenmaschinen, niederrücken zu können.

Dass man auch dann, wenn man mit den Bauen unter dem Meissner Stolln hinabgehen wird, der Wasserhaltung nicht werde entbehren können, ist nicht zu bezweifeln. Allein sie wird auf keine Weise erheblichen oder solchen Schwierigkeiten unterworfen sein, wie sie jetzt stattfinden. Dann

$\alpha$) wird man mit weit weniger den Gruben jetzt so lästigen Grundwassern zu kämpfen haben, weil der Meissner Stolln, der weit unter unseren gegenwärtigen oberen Gezeugstrecken einkommt, auf denen sich die allermeisten Grundwasser sammeln, schon den grössten Theil derselben aufzufangen und abzuleiten geeignet ist.

Dann werden jenem späteren Bergbaue

$\beta$) durch das tiefe Gefälle, welches, wie bereits erwähnt, zwischen den Gruben von Munzig und Himmelsfürst, im Durchschnitt 104,223 Lachter oder 729,56 Fuss, bei den vorzüglich wichtigen und zahlreichen, in der Nähe von Freyberg gelegenen Gruben aber 1120 Fuss beträgt, Maschinenkräfte zu Gebote stehen, die die jetzigen bei weitem und wenigstens um das Doppelte übersteigen.

Zu dieser Vermehrung der Maschinenkräfte, Behufs der Wasserhaltung, wird wesentlich eine *allgemeinere Anwendung und Einführung der Wassersäulenmaschinen* beitragen, und es tritt solche als ein besonderer Vortheil des Meissner Stollns für den Freyberger Bergbau hervor; denn

aa) können durch eine einzige Wassersäulenmaschine zahlreiche Kunstradgezeuge ersetzt werden. Das auf ein oberschlägiges Kunstrad zu verwendende Gefälle wird gewöhnlich und durchschnittlich zu 42 Fuss angenommen. Dergleichen Kunsträder könnten daher in das durch den Meissner Stolln einzubringende Gefälle von 1120 Fuss $26^2/_3$ unter einander eingebaut werden, (d. h. das 27ste als ein reichlichmittelschlägiges) auf welche sämmtlich nach einander man den gesammten Aufschlag fallen liesse. Diesen Aufschlag, zu 300 Cubikfuss pro Minute angenommen, würde man zwar nicht auf eine einzige Wassersäulenmaschine verwenden, doch aber auf nicht mehr als etwa 4 zu vertheilen haben.

Der Wirkungsgrad eines ober- oder mittelschlägigen Rades ist aber im günstigsten Falle — bei möglichst vollkommener Construction — unmittelbar an dem Rade, nicht höher als zu $^2/_3$, der einer Wassersäulenmaschine aber, unter denselben Umständen, unmittelbar an der Maschine zu $^3/_4$ anzusetzen, wodurch in Folge der der letzteren eigenthümlichen Concentration und vollständigen Benutzung des Gefälles und der Art der Bewegung, bei demselben Aufschlage schon ein Kraftgewinn von 8 zu 9 erlangt wird: ein bei der umfassenden Wasserwirthschaft der Freyberger Refier nicht unbedeutender Gewinn, der bei gleicher Wirkung eine Wasserschatzvermehrung von $37^1/_2$ Cubikfuss in der Minute gewährt.

Auch ist

bb) die Wassersäulenmaschine weit mehr geeignet, eine grössere *Kraftreserve* in sich aufzunehmen als ein Kunstrad; weshalb man für den Wasserhebungsbedarf eines Berggebäudes durch eine und dieselbe Wassersäulenmaschinen-Anlage auf weit längere Zeit hinaus zu sorgen im Stande ist, als durch eine Rad-Anlage: ein Umstand, der besonders für Fälle plötzlicher Vermehrung der Grundwasser von grossem Werthe ist.

cc) Gewährt die allgemeinere Einführung der Wassersäulenmaschinen den Vortheil grosser *Kostenersparniss.*

Man bedarf nämlich bei der Anwendung der Wassersäulen- statt der Rad-Gezeuge,

$\alpha\alpha$) vom Tage bis Stolln nur des wenigen Raumes, den die Einfallröhren erfordern, und erspart dadurch ein sehr Ansehnliches an den Absinkungs- und Ausmauerungs-Kosten, der auf solche Teufe sonst nöthigen regelmässigen Kunstschächte; erspart mithin dadurch auch

$\beta\beta$) die langen leeren Gestänge der Radgezeuge oberhalb der Stölln: ein Vortheil, welcher abermals zu nicht unansehnlicher Kostenersparniss, ja ausser obigem Neuntel, selbst zu Kraftersparniss, mithin auch zu einer verhältnissmässigen Aufschlagewasser-Ersparniss führt.

$\gamma\gamma$) Bedarf eine Wassersäulenmaschine, welche die ganze bei einer Grube erfor-

derliche Wasserhaltungs-Kraft concentrirt, und oft vier, fünf und noch mehr Radgezeuge ersetzt, immer nur einer einzigen Maschinenstube und eines einzigen Kunstschachtes, während man bei Radgezeugen von derselben Gesammt-Wirkung so viel Kunstradstuben bedarf, als Räder vorhanden sind, und auch zu Anlagen mehrerer Kunstschächte genöthigt wird, weil man füglich nicht mehr als 3 Gezeuge, und wenn der Schacht eine, zwischen den Gestängen hineingeführte Tonnenleitung enthält, oder wenn sämmtliche Räder in demselben Gefälle hängen, sogar nicht mehr als höchstens 2 Gezeuge in denselben Schacht hineinschieben lassen kann.

Die Herstellung und tiefere Niederziehung eines solchen besonderen Kunstschachtes ist aber bekanntlich immer sehr kostspielig, und erfordert oft viele Tausende. Diese werden aber bei einer mehrere Gezeuge ersetzenden Wassersäulenmaschine völlig erspart.

*δδ*) Gewähren die Wassersäulengezeuge eine sehr bedeutende Ersparniss in den Kosten der Unterhaltung, weil sie diese letztere nicht allein auf einen und denselben Raum concentriren, sondern weil auch zwei haltbare und stark belastete Gestänge ungleich weniger Wartung verlangen, als 6 bis 10 schwache und wenig belastete, die obendrein, des geringeren Hubes wegen, mehrere und weitere Kunstsätze bedürfen.

Bei Beschert Glück beträgt der Unterhaltungs-Aufwand der dasigen 4 Radgezeuge jährlich 2000 Thlr. oder à Fuss-Cubikfuss Kraftwerth 1,1124 Gr. Dagegen erfordert das Altmordgrübner Säulengezeug im Ganzen jährlich nur 839 Thlr. 14 Gr. 9 Pf. und auf 1 Fuss-Cubikfuss seines jetzigen Kraftwerthes noch nicht völlig 0,59 Gr. mithin ohngefähr nur noch die Hälfte von dem bei Beschert Glück nöthigen Unterhaltungs-Aufwande.

Welche Ersparniss aber demnach künftig durch allgemeinere Einführung der Wassersäulenmaschinen in der Freyberger Refier würde gemacht werden können, geht aus Vorstehendem von selbst hervor.

Ferner erwächst noch

*εε*) eine Kostenersparniss bei den Wassersäulenmaschinen dadurch, dass bei ihnen, weil sie mit dem ganzen Gefälle einer Grube, und deshalb mit schwachem Aufschlage arbeiten, jeder bedeutenden Aufschlagewasser-Kraftversplitterung begegnet wird, und sie nicht des Betriebes und der Unterhaltung kostbarer, bei ihrer Anlegung so zeitraubender Röschen bedürfen, wie sie gewöhnlich bei Radgezeugen, um kein Gefälle zu verlieren, von einem Rad zum andern zu treiben sind: ein Verhältniss übrigens, welches dereinst zweckmässig erscheinen lassen würde, auch die Wassergöpel durch Wassersäulenmaschinen betreiben zu lassen, und die Tagegefälle wesentlich für Pochwerke und Wäschen zu reserviren.

Endlich

*ζζ*) geben sie dereinst, wenn sie entbehrlich oder auch nur durch andere ersetzt

werden, einen grösseren Theil des auf sie verwendeten Anlagecapitals zurück, als gleich starke Kunstgezeuge, die mehr aus Holz gebaut werden und kostspieligere Gesteinsarbeiten in Betreff ihrer grösseren Räume als jene erfordern.

## §. 36.

3) *Bei der Förderung.*

Der dritte Vortheil, welchen der Meissner Stolln der Freyberger Refier im Allgemeinen bringt, findet

3) bei der *Förderung* statt.

Bereits oben im §. 17. ist bemerkt worden, dass die Förderung bei zunehmender Teufe und mehr wachsenden Förderquanten, immer umfassender und grossartiger, aber auch immer schwieriger und kostspieliger zu werden drohe, ja dass man bei sehr bedeutend wachsenden Teufen, die derselben entgegen tretenden Schwierigkeiten ohne ganz unverhältnissmässigen Aufwand fast gar nicht mehr überwinden zu können besorgen müsste.

Allein diese Befürchtung verschwindet nicht nur gänzlich, wenn man die ausserordentliche Vermehrung der Kraft für Fördermaschinen in Anschlag bringt, welche der tiefe Meissner Stolln durch sein neues Gefälle und durch die dadurch herbeigeführte Entbehrlichkeit vieler dermalen in Anspruch genommener Kunstradsgefälle gewährt, sondern es wird der Förderung selbst, gegen ihren dermaligen Zustand mittels Einbringung des genannten Stollns, die ausserordentlichste Erleichterung und einzige wahre und gründliche Hilfe dadurch verschafft, dass man alsdann die ganze Förderteufe auf zwei über einander anzulegende Wassergöpel, von denen der eine über Tage und der andere auf dem Stolln zu stehen kommt, vertheilen kann.

Je gleicher diese Theilung geschieht, desto vortheilhafter wird die Einrichtung sein; und es ergiebt sich hieraus, dass der Meissner Stolln, da er die dereinstigen tiefsten Gruben, bei etwa $1/2$ oder doch wenigstens bei $3/7$ oder $2/5$ ihrer Totalteufe lösen wird, die einzige gründliche Hilfe und vortheilhafteste Gelegenheit bringen werde, selbst noch aus den tiefsten Sohlen grosse Erz- und Berg-Massen, mit verhältnissmässig geringen Kosten ausfördern zu können.

## §. 37.

4) *Bei der Wetterlosung.*

Der vierte Vortheil des Meissner Stollns für den Freyberger Bergbau besteht

4) in der *Herstellung eines lebhaften und frischen Wetterzuges* in den Gruben.

Der Erschwerungen des Betriebes durch matte, stockende und allzuwarme Wetter, die immer mehr überhand nehmen, je tiefer und je geschlossener die Grubenbaue werden, und die auch die Freyberger Gruben bei ihrer zunehmenden Vertiefung immer lästiger und nachtheilbringender heimsuchen werden, ist bereits im §. 18. Erwähnung geschehen.

Aber auch hierin wird der Meissner Stolln Hilfe bringen. Denn wenn der Wetterzug im Allgemeinen um so kräftiger wird, je höher die Differenz zwischen den Niveaus der verschiedenen Tagemündungen eines zusammenhängenden Systems von Grubenbauen steigt und in je niedrigerem Verhältnisse die Tiefe der Baue unterhalb des Stollns gegen jene Differenz steht; so wird bei der grossen Tiefe, in welcher der Meissner Stolln einkommt, jene Hilfe natürlich eine ungemein gründliche sein.

Man wird dann die verschiedenen Grubenbaue, insonderheit auch die Refier-Stollnörter, von denen bereits manches, der stockenden Wetter wegen, eingestellt worden ist, ohne kostbare Hilfsbaue an Lichtlöchern, Wetterschächten und Feldstrecken, sowie Wettermaschinen, viel weiter fortbringen, und durch den lebhaften Wetterzug das Gestein der Tiefbaue abkühlen können, dessen eigenthümliche Wärme die Arbeit so lästig macht. Selbst aber für den Fall etwa nöthiger Erbauung von Wettermaschinen wird der Meissner Stolln überall die grösste Leichtigkeit und Bequemlichkeit gewähren, Wassertrommeln und andere dergleichen Maschinen, von denen man hier gegenwärtig aus Mangel disponibler Aufschlagewasser wenig Anwendung macht, an jedem beliebigen Punkte herzustellen, mittels welcher man die Oerter auf weit grössere Entfernungen als zeither fortzubringen vermag.

## §. 38.

### B) *Bei den Erzbauen.*

#### 1) *Im Allgemeinen.*

Wenn nun aus Vorstehendem sich ergiebt, welche grosse Erleichterungen und Vervollkommnungen nach Einbringung des Meissner Stollns den Hilfsbauen erwachsen; so folgt von selbst, dass sie wesentlich dem Betriebe

B) *der Erzbaue,*

als dem Hauptbetriebszwecke allen Bergbaues, zu statten kommen werden.

Und allerdings werden diese Baue alsdann, ohne nachtheilige Unterbrechung, zweck- und regelmässiger, mit mehrerem Nutzen und Ueberschusse und mit einem bedeutenderen Erzausbringen, sowohl *über* als *unter* dem Meissner Stolln betrieben werden können.

Man wird die grossen Mittel zwischen ihm und den dermaligen tiefen Stölln ohne alle Störung durch Wasserzudrang und ohne die mindesten Kunstgezeugs-Er-

bauungs- und Unterhaltungs-Kosten abbauen und unter ihm ungestört bis zu der angegebenen Grenzteufe weit verbreiteten regelmässigen Abbau vorrichten können, und nicht mehr wie gegenwärtig nöthig haben, wegen des Aufgehens der Grundwasser die noch in oberen Teufen vorhandenen Erzmittel auf eine für den Grubenhaushalt nachtheilige Weise stärker anzugreifen und dadurch den späteren Betrieb um so mehr zu beschränken und zu erschweren, als bei dem Mangel an Reservemitteln der ganze Abbau nur auf einen höchst precären Zustand basirt sein würde.

Ein flüchtiger Blick auf die näheren Resultate, welche die Lösung einiger sowohl gangbaren als ungangbaren Hauptgruben der Freyberger Refier erwarten lässt, wird in dieser Hinsicht den hohen Werth des Meissner Stollns ganz besonders beurkunden.

## §. 39.

### 2) *In besonderer Beziehung auf einzelne Gruben und Refiertheile.*

Der erste Bergbau, der mit fraglichem Stolln auf seinem Wege von Meissen aus gelöst werden würde, ist

a) *der Silber- und Bley-Bergbau zu Munzig.*

Die Einstellung des Betriebes dieses Bergbaues haben nur die starken Grundwasser, der Mangel an Aufschlagewasser und der einer tieferen Stollnlösung, — denn der dortige Dürrwiesener Stolln bringt nur 10 Lachter Teufe ein — nicht aber der Mangel an Erzanbrüchen herbeigeführt. Das dasige Gneus- und Glimmerschiefer-Gebirge ist von vielen Gängen durchsetzt, die silberreichen Bleyglanz führen, und unter denen der Freundliche Bergmanns Morgengang, der Sebaldusser Spatgang, der Friedricher Stehende und der Donater Spatgang besonders zu bemerken sind. Haben diese Gänge auch aus obigen Gründen nicht sehr in die Teufe verfolgt werden können, so haben doch die beiden Gruben Wildemann und Freundliche Bergmann in neuerer Zeit und zwar bis zum Jahre 1800 bereits für

50533 Thlr. 19 Gr. 3 Pf.

Erze geliefert, wogegen das frühere unfehlbar weit grössere Ausbringen nicht bekannt ist. Durch den Meissner Stolln würde dieser aussichtsvolle, jetzt schlummernde Bergbau wieder rege gemacht und ihm gründlich geholfen werden, indem dieser Stolln unter dem Dürrwiesener Stolln 39,1 Lachter, mithin nahe an zwei Gezeugstrecken-Teufen, einbringt. Bei der angenommenen Betriebsteufe von 400 Lachtern glaubt man auf eine Erzproduction von

2374464 Thlr.

rechnen zu können: eine Summe, die sich namhaft erhöhen wird, wenn die Gangtrümer, die man bei dem früheren Betriebe in oberen Teufen neben einander bebaut hat, sich niederzu, was nicht unwahrscheinlich ist, zusammenlegen sollten.

Noch ist zu erwähnen, dass selbst das Gebirge zwischen Meissen und Munzig nicht ohne Aussicht auf Regemachung neuen Bergbaues ist. Es besteht zum Theil aus demselben Syenite, der bei Scharfenberg erzführend ist. Selbst bei Meissen sind Spuren früheren Bergbaues vorhanden, und noch die Namen der Gruben „Neuglücker Stolln, Neuer Seegen Gottes Erbst. und Kupferhalde Fdgr.“ bekannt.

Ein zweiter wichtiger Punkt, bei welchem der Meissner Stolln nahe vorübergeht, und der von solchem aus durch einen Nebenflügel zu lösen sein wird, ist der auf dem Abendzuge verführte

b) *Bergbau zu Reinsberg.*

Zu diesem zum Theil noch auflässigen Bergbaue, ist seit einiger Zeit um so mehr Hoffnung zu fassen, als die daselbst wieder aufgenommene Grube Emanuel Erbst. vom Jahre 1817 bis mit 1835 für

87735 Thlr. 17 Gr. 9 Pf.

Erze geschüttet und die edle Beschaffenheit der dortigen Gänge vollständig erwiesen hat.

Der Meissner Stolln würde unter dasigem Ephraimstolln 77 Lachter Saigerteufe einbringen und daher dem Emporkommen dieser Grube, bei welcher mit Einschluss ihrer Umgebung die zu erwartende Erzproduction zu

3069644 Thlr.

angenommen ist, höchst erwünscht sein, weil die daselbst vorüberfliessende Bobritzsch das verschiedene Aufschlagewasser-Bedürfniss nicht völlig zu bestreiten vermag.

Aber der Nutzen dieser beinahe 4 Gezeugstreckentiefen umfassenden Lösung würde sich nicht nur für diese Grube allein, sondern auch für die Nachbargrube Schönberg Erbst. und für das ganze umliegende und angrenzende Gneusgebirge erweisen, in welchem westlich bis nach Hohetanne und Burkersdorf, und östlich bis nach Dittmannsdorf und Mohorn hin, eine Menge Gänge aufsetzen, die zu derselben edlen Formation gehören, jedoch nur erst wenig aufgeschlossen und bebaut sind. So lässt z. B. die Grube Erzengel Michael zu Mohorn mit ihren Angrenzungen auf eine Erzproduction von

801490 Thlr.

hoffen.

Selbst

c) das Gebirge bei *Krummenhennersdorf* und *Conradsdorf* dürfte die Hoffnung auf bedeutende Erzlieferungen, welche sein bisheriges Ausbringen fassen lässt, vollständig erfüllen, sobald ihm die Lösung durch den Meissner Stolln, dessen Betrieb seinen westlichen Theil durchschneidet, zu Theil würde.

Uebrigens haben sämmtliche daselbst gelegenen Gruben keine grosse Teufe erreicht.

Vor allen die wichtigste Lösung ist

d) die des *Halsbrückner Zuges.*

Die grosse, actenkundige Ergiebigkeit dieses berühmten Ganges, der vom Jahre 1577 bis 1835, mit Einschluss des Lorenz Gegentrümer- und des Churprinzer-Feldes ein Silberausbringen von

12721646 Thlr. 16 Gr. — Pf.

gewährt hat, gab schon mehrmals Veranlassung, die Wiederaufnahme desselben zu versuchen. Ein im Jahre 1817 mit zwei mittelschlägigen Kunstgezeugen gemachter Abgewältigungsversuch bestätigte von Neuem den grossen Reichthum des Ganges, lehrte aber auch dagegen, dass die Grundwasser in nassen Zeiten 192 Cubikfuss pro Minute betrügen, und dass zu ihrer Haltung, nur im sogenannten vereinigten Halsbrückner Felde allein, nach Maassgabe der Oertlichkeit und der derzeitigen Kräfte

$15\frac{1}{6}$ Kunstgezeuge und

1 Wassersäulen-Maschine

nöthig sein würden, dass man aber selbst mit diesen Gezeugen sogar nach Abfangung eines Theils der Grundwasser durch Muldenverwahrungen, sowie nach Einbringung des Treuer Sachsen Stollns immer nur in eine beschränkte Teufe unter die Tiefsten der Vorfahren hinab zu gehen und den Gang zu bebauen im Stande sein würde.

Dagegen würde, nach eingebrachtem Meissner Stolln, der bei $96\frac{5}{8}$ Lachtern, d. i. beinahe in 5ter Gezeugstrecke unter dem Anner Stolln einkommt, und die alten Baue theils unterteuft, theils nahe über ihrem Tiefsten löst, nicht nur jene grosse Anzahl von Wasserhaltungs-Maschinen gar nicht nöthig, und daher an Wasserhaltungskosten ein Bedeutendes erspart, sondern auch dem ganzen Unternehmen eine weit grössere, weit in die Zukunft hinausgreifende und die grösstmöglichste Metallproduction sichernde Ausdehnung gegeben werden. Man würde, unter Anwendung geeigneter mechanischer Mittel, noch weit unter die Normalteufe von 400 Lachtern, als:

| | | |
|---|---|---|
| 7,2738 | Lachter | bis Anner Stollnsohle, |
| 96,7150 | - | vom Anner Stolln bis tiefe Meissner Stollnsohle und |
| 296,0112 | - | von dieser bis 12,5260 Lachter unter 14te Gezeugstrecke |
| uts. | | |

niedergehen können. Aber selbst nur diese Teufe angenommen, so würde man, da die Bauwürdigkeit des Halsbrückner Ganges bis in diese Teufe mit voller bergmännischer Zuversicht angenommen werden darf, sowohl im Vereinigten Halsbrückner als im angrenzenden Lorenz Gegentrümer und dem Churprinzer Felde, nach einer von hiesigen Beamten angestellten sehr gründlichen und sorgfältigen Berechnung, bei einer Gesammtlänge von 3594 Lachtern auf ein Ausbringen von

55830387,6003 Centner Erz mit

6699439,8468 Mark Silber,

**19690796,3871 Centner Bley und**
**66552,823 Centner Kupfer,**
**auf eine Erzbezahlung von**
**121395452 Thlr. 18 Gr. 4 Pf. und,**
**bei einem Gesammtbetrage der Bergkosten von**
**96238938 Thlr. 6 Gr. 7 Pf.**
**auf**
**25156514 Thlr. 11 Gr. 9 Pf.**
**Ausbeute rechnen können *).**

---

*) Das Ausserordentliche, ja das Unglaubliche und dennoch das Wohlbegründete dieser Summen gestattet hier nur auf einige Hauptmomente dieses colossalen Bergbaues besonders aufmerksam zu machen.

Das Halsbrückner *vereinigte Feld* liegt in der Mitte der ganzen, nach seiner jetzigen Aufschliessung 3594 Lachter betragenden Ganglänge des Halsbrückner Spates, dessen abendliche Abtheilung Churprinz Friedrich August Erbst., und dessen morgentliche Abtheilung Lorenz Gegentrum einnehmen. Im vereinigten Felde sind zwei Haupttrümer — das sogenannte harte und das weiche Trum, — und eine Menge Nebentrümer beisammen. Das harte Trum äussert einen entschieden veredelnden Einfluss auf das weiche, welches letztere sich dagegen durch die ausdauernde Beschaffenheit der ihm vorzugsweise eigenthümlichen bleyglanzigen Anbrüche auszeichnet. Das harte Trum wird vorzugsweise durch Quarz und das weiche durch Schwer- und Fluss-Spath constituirt. Beide lassen dabei eine solche innere Strucktur bemerken, dass man bei der grossen Mächtigkeit des Halsbrückner Spates, nicht nur im Allgemeinen ein Niedersetzen ergiebiger Anbrüche bis in ungemein grosse Teufe erwarten, sondern auch mit besonderer Berücksichtigung der Eigenthümlichkeiten des harten Trumes bei Churprinz, wo die hauptsächlichste Erzführung erst bei 80 Lachter oder 4ter Gezeugstrecke unter der Muldensohle anfängt, und bei 10ter Gezeugstrecke noch ganz unverändert fortbesteht, sogar vermuthen kann, es werde sich der Reichthum der Erze in den zunächst anzugreifenden Sohlen, gegen früherhin, noch vermehren, zumal da es bei näherer Beleuchtung der alten Nachrichten über den Halsbrückner Bergbau, sehr wahrscheinlich wird, dass man in den alten Tiefbauen bei dem vorzugsweise bebauten weichen Trume des Ganges, nur einzelne Abkommende des harten Trumes angetroffen und in den Abbau gezogen, das harte Haupttrum selbst aber, das sich gleichwohl weiter in Morgen gegen Lorenz Gegentrum hin, ungemein mächtig zeigt, noch unverritzt in der Seite gelassen habe; in welchem Falle daher nicht allein die abseits liegende Partie des harten Trumes — welche bei der Abschätzung gar nicht berücksichtiget ist, — noch besonders abzubauen, sondern auch zugleich, nach Analogie älterer Fälle, wenn sich das harte Haupttrum, wie nicht zu bezweifeln ist, in mehrerer Teufe wieder an ersteres hinanschaaren sollte, eine bedeutende Anreicherung des weichen Trumes zu erwarten sein würde.

Ausserdem ist aber bei Berechnung obiger 121 Millionen Halsbrückner Erzproduction, die Mächtigkeit des Halsbrückner Spates nur zu 0,7917 Lachter, die Erzmasse desselben nur zu 0,7 der ganzen Gangmasse und der Mittelgehalt der Erze nur zu 1 Lth. 3½ Qu. Silber, 38 Pfd. Bley und 5,4 Pfd. Kupfer im Centner nach ermässigten Durchschnittswerthen angenommen worden, während die Lieferungen der letzten 6 Jahre des Halsbrückner Betriebes einen Mittelgehalt von 2¼ Lth. ergeben haben, und die, in den Jahren 1819 u. s. f. auf dem Halsbrückner Spate gewonnenen Erze sogar durchschnittlich auf 3 bis 4 Lth. Silber im Centner hinangekommen sind, obschon sie, wenigstens grossen Theils, von Mitteln herstammten, welche die Vorfahren, ihrer Geringhaltigkeit wegen, stehen gelassen haben.

Zieht man nun hierbei noch in Erwägung, dass seit dem Jahre 1746, als in welchem Jahre der Bergbau im Halsbrückner vereinigten Felde plötzlich aus bekannten Ursachen zum Erliegen kam, in der Aufbereitung so vielartige und bedeutende Fortschritte gemacht worden sind, dass man jetzt nicht allein durch Herabziehung des früher ungemein hoch gestiegenen Verlustes mehr Erz aus einer gewissen Gangmasse herauszuziehen, sondern dieses auch wohl höher im Gehalte hinanzubringen im Stande sein würde;

Schon dieses Ausbringen allein rechtfertigt auf das Vollständigste das Einbringen des fraglichen Stollns und die Verwendung der dazu erforderlichen Anlagssumme, die kaum $^{1}/_{34}$tel jenes Ausbringens und noch kein Siebentel des zu erwartenden Ueberschusses beträgt.

Uebrigens würde mit dem weiteren Betriebe des Meissner Stollns auf dem Halsbrückner Spate einerseits in Abend, was jedoch den Plänen späterer Zukunft vorbehalten bleibt, ein sehr hoffnungsvolles Gebirge aufgeschlossen, und insbesondere nicht nur der Abendzug durchschnitten, sondern auch selbst der Bergbau zu Gersdorf, dessen Gänge zum Theil dem Querzuge angehören, sowie mit einem Flügelort auf dem Abendzuge in Mittag der Bräunsdorfer, Memmendorfer und Oederaner Bergbau gelöst, ja dieses Ort, bei lockender und erzhafter Fortsetzung der dortigen Gänge in tieferen Sohlen, wenn man auf einen Moment die Hoffnung — den Seherblick — einem noch kühneren Aufschwung überlässt, selbst in die Marienberger und Ehrenfriedersdorfer Refier, zur Lösung des wichtigen Bergbaues bei Drehbach eingebracht, andererseits aber auch mit einem Orte auf dem Halsbrückner Spate in Morgen bis nach Grossdorfhayn hin ebenfalls ein sehr hoffnungsvolles, selbst durch den alten Bergbau zu Niederschöna, Hutte und im Silbergrunde, bemerkenswerthes Gebirge untersucht, die Gänge zu Grossdorfhayn, die ebenfalls dem Querzuge anzugehören scheinen, in tieferer Sohle aufgeschlossen, und dieses Ort, setzt der Gang, wie nicht unwahrscheinlich ist, weiter in Morgen fort, über Höckendorf, wo früher nicht unwichtiger Bergbau umgegangen ist, selbst nach Glashütte gebracht werden können, indem die daselbst bebauten Gänge ebenfalls im fortgesetzten Streichen des Querzuges liegen, und zur barytischen Bleyformation gehören.

Von Grossdorfhayn, wo sich der Querzug mit dem Morgenzuge kreuzt, kann endlich bei eintretender geognostisch-bergmännischer Aufforderung, ein Flügelort auf letzterem nach Mitternacht, und ein anderes in Mittag nach Klingenberg, Pretzschendorf und Röthenbach getrieben werden.

Ein ferneres, ganz vorzüglich wichtiges Ziel für den Herantrieb nur gedachten Stollns ist

e) der sogenannte *Stollngang* oder *Rothgrübner Stehende*, — einer der wichtigsten Gänge der Refier, der mit dem Halsbrückner Spatgange sich kreuzt, und auf welchem der alte tiefe Fürstenstolln auf drittehalb Tausend Lachter lang betrieben ist; der ferner von den auf ihm gelegenen 10 Gewerkschaften, Gedult, Reissiger Zeug, Erasmus, Drey Weiber, Reiche Zeche, Schwarze Kuh, Hoffnung, Löffler, Reicher Trost und Rothe Grube, auf mehr als 1600 Lachter Länge in Förste und

---

so wird es keineswegs als etwas Unwahrscheinliches sich darstellen, dass die, von diesem, ingleichen dem Lorenz Gegentrümer und Churprinzer Felde und den dazwischen gelegenen Mitteln noch zu erwartende Erzlieferung die obige Summe noch bedeutend übersteigen werde.

Sohle ganz press gehauen, indess aller Wahrscheinlichkeit nach nur bis höchstens 3te Gezeugstrecke abgebaut ist, und der endlich, als man im 16ten Jahrhunderte die, wegen ihres Reichthums berühmten Tiefbaue der Alten wieder gewältigen wollte, jedoch mit 6 Kunstgezeugen Anno 1571 nur bis 9 Fahrten unter den Stolln niederkommen konnte, aus den von den Vorfahren stehen gelassenen Mitteln und Trümern noch ein Ausbringen von

173144 Thlr. 15 Gr. 3 Pf.

und eine Ausbeutvertheilung von

19882 Thlr. 16 Gr. — Pf.

gewährt hat. Bei seiner Mächtigkeit von $1/4$ bis 1 Lachter und seiner grossen Erstreckung wird er ebenfalls bis in die angenommene Teufe von 400 Lachtern und noch tiefer abzubauen sein. Es verspricht derselbe dabei, da er ein ganzes System von vielen sich zu einem Körper vereinigenden und sich vielfach veredelnden Gängen bildet, eine höchst bedeutende Erzproduction, die, nebst der Erzproduction der Gruben Gabe Gottes, Gideon, Riemer, St. Bartholomäus, Neugeschrei, Johannes, Drei Könige, Elias, Wille Gottes, Wallfisch, Jonas, St. Donat, Reiches Glück, Vestenburg, Loth, Sonne, St. Jacob, Stamm Jesse, Lorenz, Engelsberg, Junge Reiss, Edelleut-Zeche, Friedlicher Vertrag, Melke Kuhe, Weisser Hirsch, Glückauf, Auferstehung Christi, Geharnischter Mann, Eherne Schlange, Neue Hoffnung und Dreifaltigkeit, die im 16ten Jahrhunderte in den Angrenzungen des Stollnganges mit ansehnlichen Ueberschüssen bebaut worden sind, bei 900000 Quadratlachtern abzubauenden Feldes zu 27000000 Thlr. veranschlagt worden ist.

Auch die, dicht neben der mittägigen Erstreckung des Stollnganges gelegenen, jetzt auflässigen Gruben Rosenkranz, Himmelfahrt Christi und Prophet Samuel, gewähren bei tieferer Lösung viel Aussichten auf einen ergiebigen glücklichen Betrieb.

Man beabsichtigt zwar dermalen, den Bergbau auf dem Stollngange mit Hilfe des Anner Stollns, der Verumbruchung des Hauptstollns, und mehrerer zu erbauenden Kunstgezeuge wieder in Umtrieb zu setzen. Allein so nothwendig diese Ausführung und selbst die künftige Heranholung des Treuer Sachsen Stollns ist, um auf diesem Punkte die auf anderen Gruben zu besorgende Verminderung der Silberlieferung in Zeiten zu decken; so sind diese Hilfsmittel doch nur vorübergehend und reichen nur auf einige Zeit aus. Immer wird daher eine spätere, weniger kostspielige Bebauung dieses ganzen Gangdistrictes in *tieferen Sohlen* nur durch die Lösung mit dem Meissner Stolln ermöglicht werden.

Einen nicht minder wohlthätigen Einfluss würde der genannte Stolln ferner

f) auf die angrenzenden Gruben *Himmelfahrt sammt Abraham und Alte Elisabeth Fdgr.*

äussern; denn auch sie würden bei den guten Anbrüchen, die in grösserer Teufe

immer reicher zu werden scheinen und den Abbau offenbar hinablocken, nach ihrer Lösung zwischen 5ter und 6ter Gezeugstrecke, ihre Baue in Teufen, für welche ihre jetzigen Maschinen unzureichend sind, fortsetzen können.

Auf beiden Gruben hat vom Jahre 1754 bis 1835 ein Ausbringen von

998278 Thlr. 10 Gr. — Pf.

statt gefunden, und noch jetzt liefern sie von ihren verschiedenen, zum Theil sehr edlen Gängen jährlich über

5000 Mark Silber,

weshalb man bis zu der angenommenen Normalteufe an 400 Lachter noch auf eine Erzproduction von

14173178 Thlr.

rechnen kann.

Von Himmelfahrt aus wird der Meissner Stolln zur Lösung des ganz nahen, ebenfalls mächtigen, aber jetzt auflässigen

g) *Kirschbaumer Zuges*

zu treiben sein, um dessen Tiefbaue ansehnlich zu unterteufen, und so auch diesen wichtigen Bergbau wieder in das Leben zu rufen.

Die von ihm zu erwartende Erzproduction ist, bei

51000 Quadratlachtern

abzubauenden Feldes und bei 30 Thlr. Werth auf ein Quadratlachter, zu

1530000 Thlr.

berechnet worden.

Auch die Grube

h) *Neuer Morgenstern sammt Alexander und Schwemmspfennig Erbstolln,*

die an einer sehr schwerköstigen und in Fluthzeiten sehr gestörten Wasserhaltung leidet, vom Jahre 1759 bis 1835 aber dennoch für

1199200 Thlr.

Silbererze ausgebracht hat, würde, durch eine ebenmässige tiefe Lösung, zwei seiner Kunstgezeuge abwerfen, dadurch bedeutende Kunstgezeugs-Unterhaltungskosten ersparen und sich dann um so ungestörter in ihren noch nicht sehr erlängten, meist auf edlen Gangkreuzen, sowie auf wichtigen Gängen der kiesigen Bleyformation verführten Tiefbauen, von welchen man noch auf ein Ausbringen an

1927722 Thlr.

rechnet, ausbreiten können.

Unmittelbar von Neuer Morgenstern aus würde der Meissner Stolln

i) den alten Bergbau *im Rammelsberge, in der Schieferleithe und zu Hilbersdorf,*

dessen Ausbringen aber wegen mangelnder Nachrichten, nur theilweise von den

Gruben Alter St. Andreas, Erzengel, Junger Schweitzer, Lungenberg, Vogelgesang, Andreas Allenbecks Stolln, und Bütte zu ermitteln gewesen ist, nämlich an

417551 Thlr. 11 Gr. — Pf.

und der jetzt ebenfalls wegen Wassernöthigkeit und Mangels an Maschinenumtriebs-Kräften darnieder liegt, wieder angreifen und in Flor bringen, ja selbst den Bergbau im angrenzenden Weissenborner- und Lichtenberger Gebirge, und bei sich bestätigender unterirdischen Fortsetzung der Gänge, den Bergbau auf dem Morgenzuge, insonderheit zu Frauenstein in tieferer Sohle lösen und für die fernsten Zeiten erheben können.

Das von den Gruben im Rammelsberge und in der Schieferleithe zu erwartende Ausbringen ist zu

1073000 Thlr.

angenommen; das von den Gruben zu Hilbersdorf, Weissenborn, Lichtenberg und dem Morgenzuge aber, in Ermangelung eines sicheren Anhaltens und wegen zu grosser ungewisser Entfernung des Zieles, nicht veranschlagt worden.

Eben so würde die, wegen schwerköstiger Wasserhaltung und Förderung unter Wasser stehende Grube

k) *Morgenstern*,

die von 1741 bis 1835 bereits für

429232 Thlr. 15 Gr. 3 Pf. Silber

ausgebracht hat, wenn sie mit dem tiefen Meissner Stolln in 1,8 Lachter über 8ter Gezeugstrecke gelöst worden, in ihrem Tiefbaue mit neuem Schwunge angegriffen und verfolgt und zu neuen bedeutenden Erzlieferungen, die zu

1743750 Thlr.

veranschlagt worden sind, gebracht, von da aus aber auch das in Mittag bis zur Mulde hin vorliegende hoffnungsvolle Gebirge, in welches die Gänge vom Rammelsberge und der Schieferleithe herübersetzen, wie zu hoffen, mit glücklichem Erfolge aufgeschlossen werden können.

Höchst erspriesslich ferner würde die Heranbringung des Stollns für das, mit seinem Betriebe aus den Tiefbauen, wegen schwerköstiger Wasserhaltung, ebenfalls gänzlich verdrängte Berggebäude

l) *Kühschacht sammt Mathusalem Fdgr.*

werden, von welchem, mit Einschluss von St. Anne, Kreuz und St. Michaelis Fdgr., in den Jahren 1524 bis 1835 für

2198180 Thlr. 16 Gr. 3 Pf.

an Erzen zur Hütte geliefert worden sind. Zwar haben die Tiefbaue auf diesen Gängen innerhalb einer gewissen Erstreckung bereits die 7te und halb 8te Gezeugstrecke erreicht; auf ansehnliche Längen ist aber der Hauptgang der Grube, der

übrigens vor den zugänglichen mittäglichen Oertern noch sehr mächtig ansteht, nur erst bis 3te und halb 4te Gezeugstrecke abgebaut; auch lässt gedachter Gang eine grosse Ausdauer in der Teufe bei mächtiger und austräglicher Beschaffenheit erwarten, und folglich kann man bei diesem Berggebäude noch auf eine Erzproduction rechnen, die als sehr bedeutend angesehen werden darf.

Würde diese Grube durch den Meissner Stolln gelöst, der hier zwischen 5ter und 6ter Gezeugstrecke einkäme; so wäre anstatt der früheren 4 Kunstgezeuge ein einziges Kunstgezeug hinreichend, um die verlassenen Tiefbaue wieder lebhaft und mit glücklichem Erfolge betreiben zu können.

Das von dieser Grube noch zu erwartende Ausbringen ist zu

**4067152 Thlr.**

zu veranschlagen gewesen.

Selbst der alte auflässige

m) *Thurmhöfer Zug*,

auf dem früher 13 Kunstgezeuge gehangen haben, und auf dem bereits bis 10te Gezeugstrecke Tiefbaue verführt sind, und der für

**4402427 Thlr. 7 Gr. — Pf.**

Erz geliefert hat, würde durch den Meissner Stolln wieder bauhaft zu machen und, mit Hilfe eines einzigen Gezeugs, noch auf mehrere Gezeugstreckenteufen abzubauen und aus ihm noch immer eine sehr bedeutende zu

**4500000 Thlr.**

veranschlagte Erzproduction zu erwarten sein.

Einen ähnlichen Abbau darf man sich auch noch von dem, ebenfalls auflässigen, durch sein Ausbringen von

**8469622 Thlr. 19 Gr. 6 Pf.**

sehr ehrwürdigen

n) *Hohebirkner Zug*

versprechen. Seine Tiefbaue haben zwar 9te Gezeugstrecke erreicht, aber der Meissner Stolln wird sie zwischen 6te und 7te Gezeugstrecke lösen, und dann einen weiteren Abbau in weit tiefere Sohlen mit nur mässiger Anstrengung möglich machen.

Bei diesem Zuge glaubt man noch auf ein Ausbringen von

**6600000 Thlr.**

rechnen zu können.

Unnennbare Vortheile endlich würde der Stolln

o) den, auf dem Hauptzuge von Freyberg in Mittag gelegenen gangbaren wichtigen Gruben, *Junge Hohe Birke*, *Kröner*, *Seegen Gottes und Herzog August*, *Alte und Junge Mordgrube*, *Beschert Glück*, *Vergnügte Anweisung sammt Reussen*, *Sonnenwirbel sammt Holewein*, *Matthias*, *Himmelsfürst*, *Gelobt Land*, *Sonne und*

*Gottes Gabe*, *Neuglück und Drei Eichen*, *Simon Bogners Neuwerk*, *Unterhaus Sachsen sammt Reicher Bergseegen*, und *Hoffnung Gottes* zu Langenau bringen, indem er die jetzigen Tiefbaue derselben theils ganz unterteufen, theils so nahe lösen würde, dass dann ihr weiterer Betrieb unter sehr bedeutenden Ersparnissen an Wasserhaltungskosten wesentlich erleichtert und befördert, den Gruben selbst aber die Gelegenheit gegeben werden könnte, mehrere in ihrer Nähe liegende, ebenfalls durch bedeutende Erzproduction wichtig gewordene, jedoch jetzt ungangbare Züge und Zechen, sowie das in Abend, Morgen und weiter in Mittag angrenzende höchst aussichtsvolle Gebirge in tieferen Sohlen zu lösen und zu neuem Erzausbringen zu erheben.

Das von den ebengenannten Gruben zu erwartende Ausbringen ist in der Beilage No. V. sub. A. angegeben.

---

Ausser den grossen Resultaten, welche der Meissner Stolln dem künftigen Betriebe der Hilfs- und Erz-Baue verheisst, lässt er aber auch noch die wichtigsten Erfolge

## §. 40.

### C) *bei den Versuchsbauen*

hoffen.

Eine Aufschliessung der Gänge bis in eine durchschnittliche Saigerteufe von 143,14 Lachtern unter Tage, wie sie aus den in der Beilage No. IV. sub. A. verzeichneten 22 Gruben folgt, hat zwar von

67,664 Lachtern bei Geseegnete Bergmanns Hoffnung bis zu

211,173 Lachtern bei Alte Hoffnung Gottes zu Grossvoigtsberg

zeither auch schon statt gefunden, aber immer nur in sehr beschränkter Maasse, weil eines Theils der Betrieb der tiefen Gezeugstreckenörter, wegen der Wasserhaltung und Förderung, oft Störungen ausgesetzt und immer sehr kostspielig, und anderen Theils wegen der Gefahr, neue Wasserzugänge in der Tiefe zu erschroten und die Wirkung der Maschinen unzureichend werden zu sehen, bedenklich war; und deshalb musste man dabei stets mit grosser Zurückhaltung und Vorsicht zu Werke gehen und oft selbst Anstand nehmen, sich von den Hauptgängen zu entfernen, und tiefe Versuchsörter auf ansehnliche Längen zu betreiben.

Auch ist es Grundsatz, in tiefen Sohlen nicht Gebirgsstrecken zu durchörtern, die in oberen Teufen nicht verstollnt sind.

An einer regelmässigen und erschöpfenden Aufschliessung des Gebirges in grosser Teufe und auf grosse zusammenhängende Erstreckung hat es sonach ganz gefehlt,

und gleichwohl ist eine solche, um auf bereits bekannten Gängen neue Anbrüche, oder um neue Erzlagerstätten zu erbrechen, so höchst wünschenswerth und nothwendig.

Wie ganz anders wird sich dies durch und nach Einbringung des Meissner Stollns gestalten! Dann wird man nicht nur in der mittleren Saigerteufe des Meissner Stollns von 163,119 Lachtern, sondern selbst in der angenommenen Normalteufe von 400 Lachtern unter Tage planmässig und furchtlos die Tiefen der Gebirge durchwandeln und nicht blos auf erzführenden Gängen, sondern auch selbst auf Klüften grosse Strecken vom Quergestein durchörtern und in diesem, bei Bestätigung der Theorie, dass die Gänge durch Ascension gebildet worden, und in oberen Teufen oft gar nicht vorhanden sind, gewiss viele neue bauwürdige Lagerstätten anfahren, und über die Gangbildung einen Schatz wichtiger und erfolgreicher Aufschlüsse sammeln, der nicht nur für die Freyberger Refier, sondern auch für den gesammten Bergbau des Inn- und Auslandes von höchstem Nutzen sein wird.

Sein Betrieb wird dann einen einzigen, zusammenhängenden grossen Betriebsplan für die ganze Refier bilden, und unter grosser Kostenersparniss wesentlich die vielen isolirten Betriebspläne vereinfachen, die jetzt von den einzelnen Gruben verfolgt werden und zu verfolgen sind.

## §. 41.

### *Hauptresultat.*

Fassen wir nun die einzelnen Momente der in vorstehenden Paragraphen angeführten Vortheile des Meissner Stollns zusammen, so ergiebt sich aus ihnen das Hauptresultat: dass nach dessen Einkommen ein weit *wohlfeilerer und umfassenderer Grubenbetrieb* stattfinden wird, als zeither, indem dann grosse Ersparnisse an Maschinenanlagen und Maschinenunterhaltung, sowohl bei der Wasserhaltung, als bei der Förderung und Wetterlosung werden gemacht, die Erzbaue ohne störende Unterbrechung, mithin wohlfeiler werden betrieben und zu einer sehr namhaften Erweiterung, sowohl in bekanntem, als in neu aufzuschliessendem Felde werden gebracht werden können.

Während ohne dessen Einkommen die Grubenbetriebs-Kosten und die auf Maschinenanlagen zu verwendenden Summen immer mehr steigen, und diese gesteigerten Kosten allen Grubenbetrieb zuletzt unstreitig ganz unmöglich machen werden, wird sich im Gegentheil nach dessen Einkommen für die Freyberger Refier die Aussicht auf einen neu aufblühenden und an vielen Punkten namhafte Ausbeute versprechenden Bergbau in einer Maasse eröffnen, die den letzt vergangenen und jetzigen Zeiten fremd ist. Denn blickt man auf die früheren Zeiten seines Betriebes zurück, in welchen die meisten der gangbaren Zechen Ausbeutzechen waren, und Ausbeute beinahe die einzige Bedingung war, unter welcher man anhaltend Bergbau trieb; so

findet man, dass die damaligen Baue sämmtlich *über* oder doch, mit geringem Maschinenbedarf, bei *wenig Teufe unter den verschiedenen* Stölln umgingen, und folglich in ihrem Betriebe und in ihrer Ausbreitung nur wenig Hemmungen und Störungen erfuhren. Aber gerade darin liegt, bei Anbrüchen einer mittleren Qualität und Quantität, wie sie den Freyberger Gangformationen eigen sind, vorzugsweise die Möglichkeit, an mehreren Orten mit Ueberschuss zu bauen und ein günstiges Verhältniss zwischen Zubusse und Ausbeute zu erhalten.

Es würde daher die Einbringung des tiefen Stollns für den Freyberger Bergbau und für die ganze Bergwerks-Industrie des Erzgebirges eine neue glänzende Periode und einen ähnlichen, jedoch unfehlbar noch höheren neuen Aufschwung hervorrufen, wie der war, zu welchem die Freyberger Refier gelangte, nachdem in dem letzten Dritttheile des 16ten Jahrhunderts *Simon Bogner* den Thelersberger Stolln in die Bränder Refier eingebracht, den Alten Tiefen Fürstenstolln wieder gewältigt und nach verschiedenen neuen Zügen getrieben, *Martin Planer* statt des Wasserziehens durch Menschenhand und Pferde, die Kunstgezeuge, *Heinrich von Maltitz* die Nasspochwerke, *Martin Weigold* aber im 17ten Jahrhunderte die Anwendung des Bohrens und Schiessens statt der Schlägel- und Eisen-Arbeit eingeführt hatte.

Wie damals, würde alsdann auch die Zahl der Ueberschuss gebenden Gruben sich gewiss wieder beträchtlich vermehren und das Bedürfniss immer erneuter, zur Erhaltung des Bergbaues nothwendiger ausserordentlicher Unterstützungen Seiten des Staates und der Gewerken, als bloser Palliativmittel, entbehrlich werden.

Von welchen Gruben und wie viel, unter den aufgestellten Voraussetzungen, Ausbeuten zu erwarten sein möchten, lässt sich zwar für eine so ferne Zeit auf keine Weise mit Sicherheit voraussagen.

Indessen wird weder die Zahl der Ausbeutgruben noch der Betrag der fallenden Ausbeuten gering sein, und vor Allen werden unter ihnen der Halsbrückner Zug und der Stollngang als leuchtende Glanzpunkte hervortreten.

Will man aber dennoch die zu erwartenden Ausbeuten einigermassen und ungefähr überschlagen; so wird man zu einem wahrscheinlich sehr sicheren Zahlenresultat dann gelangen, wenn man die beim Halsbrückner Bergbau §. 39 d. Note * berechneten ökonomischen Verhältnisse, die der kostspieligen Grundwasserhaltung wegen keineswegs zu den günstigsten gehören, auch auf den übrigen Bergbau überträgt. Hiernach würden, bei einem Metallausbringen von 300 Millionen Thaler, die gesammten Betriebskosten die ungefähre Summe von

237,83 Millionen Thaler

und die Ausbeuten

62,17 Millionen Thaler

erreichen.

# *Achter Abschnitt.*

## Beleuchtung der zur Erhaltung des Bergbaues der Freyberger Refier sonst noch vorhandenen, und anstatt des tiefen Stollnbetriebes etwa zu ergreifenden Hilfsmittel.

### §. 42.

*Aufführung dieser Hilfsmittel.*

Wenn aus vorstehender Auseinandersetzung die grossen Vortheile unverkennbar hervorgehen, die der Meissner Stolln sowohl in technischer als in ökonomischer Hinsicht dem künftigen Betriebe der Tiefbaue, sowie einer umfassenden Gebirgsaufschliessung unbekannter Tiefen zur Regemachung neuen Bergbaues, zu gewähren verheisst, und welche mithin die Verwendung der veranschlagten grossen Summe dringend empfehlen; so ist nothwendig auch noch die Frage aufzuwerfen und zu erörtern:

> ob, ausser einem so kostbaren Stolln, nicht auch noch andere Hilfsmittel vorhanden sind, die denselben Zweck entweder ganz, oder doch theilweise, mit einem verhältnissmässig geringeren Kostenaufwande erreichen lassen.

Die Erörterung dieser Frage kann sich, da die Ursachen des drohenden Verfalles des Freyberger Bergbaues lediglich in den mit *zunehmender Teufe wachsenden Schwierigkeiten* seines Betriebes liegen, auch nur auf die Untersuchung beschränken:

A) ob die vorhandenen Maschinenkräfte — sei es durch *Wasser* oder durch *Dampf*, denn andere natürliche Kräfte, wie die des Windes, der Thiere und dergleichen, sind für die Bergwerksmaschinen, bei nur einiger Ausbreitung der Baue, falls dieselben nicht ausserordentlich reich sind, wegen ihrer Unbeständigkeit und grossen Kostbarkeit ganz unberücksichtigt zu lassen — so vermehrt, oder endlich solche neue Erfindungen und Verbesserungen in der Mechanik erwartet werden können, dass man dadurch in den Stand gesetzt würde, jene Schwierigkeiten zu heben; oder

B) ob die zunehmenden Hindernisse nicht auch durch einen minder langen, und sonach auch minder tiefen Stolln zu beseitigen sein möchten.

## §. 43.

### A) *Vermehrung der Maschinenkräfte.*

a) *Durch Anwendung der Dampfkraft.*

Der Nutzen der *Dampfmaschinen*, durch deren Einführung und Anwendung in neuern Zeiten so zahlreiche Zweige der menschlichen Industrie an vielen Orten bedeutend gehoben worden sind, wird ausschliesslich durch die mehr oder minder günstige Gelegenheit zur Erlangung des Brennmaterials bedingt. Wenn aber solches in Freyberg in zu hohem Preise steht, als dass selbst bei einzelnen Berggebäuden einigermassen anhaltende und grossartige Kraftleistungen durch Dampfmaschinen mit Vortheil zu erlangen sein würden; so hat man von deren allgemeiner Anwendung bei dem Freyberger Bergbaue um so bestimmter zu abstrahiren, je zahlreicher die Punkte sind, welche eine grosse Kraft consumiren und welche durch lange Perioden hindurch gleichzeitig betrieben werden müssen, um das, zum eignen Bedarfe der Refier erforderliche Ausbringen ungeschmälert auf seiner Höhe zu erhalten.

Ueber diesen Gegenstand sind sehr umständliche Untersuchungen *) angestellt worden, die unwidersprechlich nachweisen, dass der Freyberger Bergbau die Benutzung der Dampfkraft selbst dann nicht zu tragen vermag, wenn man den Kohlenbedarf durch dampfsparende Maschinen durchschnittlich bis auf die Hälfte herabsetzen könnte; was jedoch kaum möglich sein dürfte, da in den angestellten Berechnungen bereits überall auf Expansionsmaschinen mit dem mittleren Nutzeffecte von 20 Millionen Fusspfund auf den Bushel Englische Steinkohlen **) Rücksicht genommen worden ist, und da sich absehen lässt, dass die Ansprüche der Freyberger Gruben auf Maschinenkraft mit der Zeit selbst weit über das Doppelte steigen werden.

Wollte man nämlich

$\alpha$) die jetzigen verschiedenen Wasserhebungsmaschinen der Freyberger Refier durch Dampfmaschinen ersetzen, und dann mit diesen den Bergbau nach Länge und Teufe ausbreiten, so würde dazu eine Dampfmaschinen-Gesammtkraft von

$1216\,^7/_{10}$ Pferdekräften

nöthig sein.

Diese würden

554220 Thlr. Erbauungskosten und
422229 - jährliche Unterhaltungskosten

erfordern: ein Aufwand, bei dem der Freyberger Bergbau längst hätte zu Grunde gehen müssen, wenn er ihn hätte tragen sollen, und den er, wie schon der gesammte

---

*) Siehe Kalender für den sächsischen Berg- und Hüttenmann auf das Jahr 1829 Seite 210.

**) D. i. mit 1 Bushel Steinkohlen aus Newcastle upon Tyne können 20 Millionen englische Pfunde Wasser einen englischen Fuss hoch gehoben werden.

Werth seines jährlichen Ausbringens angiebt, auch nicht im Mindesten zu tragen vermöchte, selbst wenn man nur an einzelnen Punkten mit Dampfmaschinen weiter niedergehen wollte.

Beabsichtigte man aber

*β*) die vom Meissner Stolln abzuführenden Wasser aus einem gemeinschaftlichen Reservoir durch Dampfmaschinen zu heben, den Stolln vom Mundloche gar nicht heranzuholen, sondern aus diesem Reservoir in der Sohle des Meissner Stollns Wasser-Communicationsstrecken zu treiben; so würden dazu, da das durch den tiefen Meissner Stolln abzuführende, also auch aus dessen Tiefe zu hebende Wasserquantum in runder Summe zu 50 Rädern oder 5000 Cubikfuss pro Minute anzuschlagen und auf 100 Lachter Höhe zu heben sein wird, 10606 Pferdekräfte, die durch 53 Maschinen, jede zu 200 Pferdekräften, darzustellen wären, nöthig sein, und es würden diese Maschinen in einem Jahre

6452470 Dresdner Scheffel Steinkohlen

verbrauchen, mithin schon in einem Jahre allein, den Scheffel Steinkohlen nebst Fuhrlohn zu 11 Gr. gerechnet, einen Feuerungsaufwand von

2957382 Thlr.

verursachen.

Ausserdem würden noch die jährlichen Kosten der Maschinenwartung und sonstigen Maschinenunterhaltung auf

34392 Thlr.

anzuschlagen sein; so dass schon allein die Feuerung, Wartung und Unterhaltung dieser Maschinen, ohne dabei im Mindesten die grossen Kosten der Anlage der Maschinen nebst der Absinkung und Instandsetzung der nöthigen Kunstschächte in Ansatz zu bringen, die Summe von

2991774 Thlr.,

also in einem einzigen Jahre unabwendbar bald so viel in Anspruch nähme, als die ganze und vollendete, Jahrhunderten zu gute kommende Heranbringung des Meissner Stollns überhaupt kostet.

Wollte man übrigens annehmen, dass die 50 Rad Wasser nur in Fluthzeiten, bei Durchschlägen in alte Baue und sonstigen Wasserzäpfungen vollständig zu heben wären, und dass ausserdem wegen der dann in gewissem Verhältnisse sich mindernden und weniger zu hebenden Aufschlagewasser, insofern sie nicht unterirdischen, unter die Communicationsstrecke wirkenden Wasserhaltungs- oder Förder-Maschinen angehören, sich das zu hebende Wasserquantum um $^1/_3$, mithin auf $33^1/_3$ Rad Wasser pro Minute reduciren liesse, so wäre doch auch dann die, durch den verhältnissmässig verminderten Steinkohlenverbrauch bei $7070^2/_3$ Pferdekräften bis auf

2005980 Thlr.

herabgebrachte Summe noch immer viel zu hoch, als dass die Idee der Anwendung der Dampfkraft beim Freyberger Bergbaue weiter verfolgt werden könnte.

Hierbei ist auch nicht unberührt zu lassen, dass das Brennmaterial, was die anzuwendenden Dampfmaschinen consumiren würden, nicht nur unersetzlich, sondern auch für andere Zwecke unentbehrlich ist, und dem Publikum, zum Nachtheile der Gewerbe, nicht entzogen werden kann, zumal da die Sächsischen Steinkohlen-Depots keineswegs von so grossem Belange sind, als die Schlesischen, Niederländischen, Englischen, Schottischen u. a.

Es geht hieraus hervor, dass, so nothwendig und nützlich die Anwendung der Dampfmaschinen an einzelnen Punkten und unter gewissen Verhältnissen sein kann, sie doch da, wo man sich mit Wasserkraft und tiefen Stölln helfen kann, keineswegs zu empfehlen, ja nicht einmal zu berücksichtigen ist.

## §. 44.

### b) *Durch Vermehrung der disponiblen Wasserkraft.*

Als zweites oder vielmehr als einziges zur Erhaltung des Freiberger Bergbaues zu ergreifendes Hilfsmittel bliebe solchemnach nur noch die *Vermehrung der disponibeln Wasserkraft* übrig.

Sieht man sich aber in der Freyberger Refier nach den Punkten um, von *wo*, und nach den Wegen, auf *welchen* man sich neue Wasserkraft zu verschaffen im Stande ist; so zeigt sich sehr bald, dass diejenigen Veranstaltungen, welche zu diesem Zwecke entweder in der letzten Zeit bereits getroffen worden sind, oder mit deren Ausführung man noch jetzt beschäftigt ist — wie die Ausdehnung der Wassersammelrefier bis an die Flöhe, die Heranholung des Anner und Treue Sachsen Stollns, die Herstellung der Wernerrösche u. s. w. — bereits schon Alles in sich enthalten, was in dieser Hinsicht mit angemessenem Erfolge vorgenommen werden kann, dass aber dadurch selbst nur ein wenig mehr, als das gegenwärtige Bedürfniss fordert, für einen nach Tiefe und Länge erweiterten Betrieb in hiesigem Gebirge geleistet wird, indem man die Grenzen bestimmt bezeichnen kann, bis zu denen hin die Vermehrung einerseits der Kraft und andererseits der Last reicht.

Wollte man dem Freyberger Bergbaue durch neue Wasserzuführungspläne eine Hilfe zu verschaffen suchen, welche nur einigermaassen als Ersatz für den Meissner Stolln anzusehen sein möchte; so würde diese Hilfsleistung noch ungleich grössere Summen aufzehren, als der besagte Stollnbetrieb selbst, ohne die wichtigen indirecten Vortheile zu gewähren, welche die Einbringung des gedachten Stollns mit sich bringt.

Die Vermehrung der jetzigen Maschinenkräfte, die von den *bereits in Betrieb stehenden* und weiter auszuführenden Wasserversorgungsplänen zu erwarten steht,

kann aber auf keine Weise als ein neues Hilfsmittel, und nicht im Mindesten als ein Ersatz des tiefen Meissner Stollns angesehen werden, weil man ihrer, wie bereits oben bemerkt worden ist, schon für die *nächste* Periode des Freyberger Bergbaues sehr dringend bedarf, und auch später hinaus, nach eingebrachtem Meissner Stolln, für die Göpel-, Wäsch- und andere Maschinen-Anlagen sehr nöthig hat.

Auch ist hierbei nicht unerwähnt zu lassen, dass die Fortsetzung der oberhalb Freiberg umgehenden Wassersammlungs- und Zuleitungs-Anstalten bis zur Flöhe, und die von daher zu erwartende Aufschlagewasser-Vermehrung nur vorzugsweise der Bränder und dem oberen Theile der Hohebirkner Refierabtheilung, weniger dem unterhalb der Stadt Freyberg gelegenen Bergbaue, wenn damit nicht zugleich eine tiefere Stollnlösung verbunden wird, zu gute geht. Denn bei dem letztgenannten Bergbaue erhält man das, durch die oberen Wasserwirthschafts-Anlagen gewonnene Wasserquantum in einem Niveau zugeführt, welches nur noch ein geringes Gefälle bis auf die dortigen Stölln unter sich lässt, so dass der Nutzen desselben ein sehr beschränkter ist.

Wenn daher weder in der bereits berechneten und zu erwartenden noch in einer etwa zu projectirenden neuen Vermehrung der Wasserkraft ein genügendes Hilfsmittel liegt, den Freyberger Bergbau für die Zukunft aufrecht zu erhalten; so kann auch

## §. 45.

c) *in der Möglichkeit dereinstiger neuer Erfindungen in Beziehung auf vortheilhaftere Benutzung der bereits vorhandenen, und auf vortheilhafte Verwendung noch ganz unbenutzter Umtriebskräfte,*

welche die oft bemerkte erforderliche Vermehrung der Maschinenkräfte vollständig ersetzen könnten, eine solche Hilfe nicht gesucht oder angenommen werden. Denn die Erfahrung lehrt hinlänglich, dass alle solche Erfindungen nur bis zu einem gewissen Grade anwendbar sind, und dass ihre Vervollkommnung oft nur zu bald ihre Grenzen erreicht.

Auch ist eine solche Möglichkeit künftiger Vervollkommnung viel zu ungewiss, als dass die Ausführung des in Frage befangenen Hauptplanes, zum grössten Nachtheile der Refier, bis dahin verschoben werden könnte; und immer bleibt jede künstliche Hilfe gegen die natürliche durch einen Stolln gewährte, insofern in Schatten gestellt, als erstere minder zuverlässig und stets kostspieliger ist. Auch treten jedesmal die nachtheiligsten Störungen ein, sobald die künstlichen Hilfsmittel, wie dies namentlich die Maschinen sind, auf kürzere oder längere Zeit ihren Dienst versagen. Ein solcher Nachtheil ist immer als ein nicht wieder zu ersetzender Verlust anzusehen, weil die Maschine in keiner Zeit mehr zu leisten vermag, als sie vermöge ihrer Construction gleich anfänglich zu leisten vermochte.

Endlich entsteht noch die Frage

## §. 46.

B) *ob nicht auch mit einem oberen, weniger langen und daher weniger kostspieligen Stolln auszukommen wäre.*

Diese Frage muss allerdings bei der Grösse der Kosten des Meissner Stollns und bei der wünschenswerthen Verminderung derselben, aufgeworfen werden, und in solcher Beziehung namentlich der Plan zur Erörterung kommen,

a) entweder einen tiefen Stolln von *der Mulde bei Gersdorf* heranzuholen, welcher
7420 Lachter Länge erhalten und
41 Lachter Teufe unter dem Anner- oder
26 Lachter Teufe unter dem Treuer Sachsen-Stolln
einbringen würde; oder

b) im *Triebischthale* mit dem Ansitzpunkt eines Stollns bis dahin heraufzurücken, wo dasselbe der Halsbrücke am nächsten vorbeigeht — nämlich bis in die Gegend von *Rothschönberg*.

Ein solcher Stolln würde
6226 Lachter Länge erhalten und
53 Lachter Teufe unter dem Anner- oder
38 Lachter Teufe unter dem Treuer Sachsen-Stolln
einbringen und einen Kostenaufwand von
1498012 Thlr.
erfordern; oder man könnte, zu noch ansehnlicherer Verminderung der Stollnlänge

c) einen tiefen Stolln von der *Mulde bei Zella* heranholen, der nur
5520 Lachter lang werden, und
36 Lachter unter dem Anner- und
21 Lachter unter dem Treuer Sachsen-Stolln
einkommen würde. Und endlich kann auch die Frage entstehen, ob nicht

d) selbst noch mit dem Anner- und Treuer Sachsen-Stolln auszureichen wäre.

Dass von den beiden Stölln sub. a. und c. als radicalen Hilfsmitteln, wegen der geringen Teufe, welche sie einbringen, und der unverhältnissmässigen Länge ihres Betriebes, sofort zu abstrahiren sei, springt in die Augen, zumal da der an der Mulde bei Gruna angesetzte Tiefe Hilfe Gottes- und Treuer Sachsen-Stolln bereits in die bebauete Refier bei Christbescherung eingebracht ist und in vollem Betriebe vorwärts schreitet, auch unter dem Anner Stolln schon 15 Lachter Teufe einbringt und jene Stölln nur 21 und 26 Lachter tiefer liegen.

Auch bei dem Stolln sub. b. oder dem *Rothschönberger Stolln* bewährt es sich

*α*) dass, je mehr man mit einem Stollnmundloche im Thale heraufspringt, um so

mehr an einzubringender Teufe verloren wird. Es sind darüber, und in besonderer Beziehung und Vergleichung mit dem Meissner Stolln, von hiesigen Bergverständigen die gründlichsten und umfassendsten numerischen Erörterungen angestellt worden, deren Hauptresultate Folgendes ergaben.

Nach den oben angeführten Längen- und Teufen-Dimensionen wird der Rothschönberger Stolln allerdings nur

6426 Lachter, mithin

4934 Lachter weniger lang und,

da er nur zu

1498012 Thlr.

veranschlagt ist, wofür jedoch in runder Zahl

1500000 Thlr.

anzunehmen sind,

2100000 Thlr.

*weniger* kosten als der Meissner Stolln. Allein er würde auch nur mit

53 Lachtern unter dem Anner Stolln

einkommen, mithin

43,7125 Lachter

*weniger* Teufe einbringen als der Meissner Stolln, und schon hiernach den wesentlichsten Zweck eines solchen Stollnbetriebes — der tiefsten Lösung der Refier — verfehlen.

Jene Kostenersparniss ist daher nur scheinbar. Denn vertheilt man, wie nothwendig, die Betriebssumme auf die zu lösende Teufe; so kommt zwar auf das Lachter Tiefe beim Meissner Stolln

44444 Thlr. 10 Gr. 8 Pf.

und beim Rothschönberger Stolln nur

39368 Thlr. 10 Gr. 1 Pf.

und es ergiebt sich mithin bei letzterem gegen den ersteren, auf 1 Lachter Saigerteufe ein minderer Kostenaufwand von

5076 Thlr. — Gr. 7 Pf.

Allein diese Ersparniss verschwindet, und wird sogar negativ, wenn man die Wirksamkeit des einen Stollns mit der des anderen, sowie die weit grössere Kostspieligkeit des Betriebes des Rothschönberger Stollns auf dem Halsbrückner Spate und von da weiter in Mittag mit den diesfallsigen Betriebskosten des Meissner Stollns vergleicht.

Um dies mit möglichster Einfachheit und Gründlichkeit zu beweisen, ist nothwendig, die Berechnung auf einen einzigen Gang und zwar, — um den wichtigsten der Refier auszuwählen — auf den Halsbrückner Spat mit seinen drei Hauptfeldern — dem vereinigten Halsbrückner, dem Lorenz Gegentrümer und dem Churprinz Friedrich Auguster Feld — zu stellen.

Nach diesfallsiger Erörterung ergiebt sich, dass *die verbleibenden Wasserhebungs-Lastwerthe* von den *jetzigen* drei Tiefsten auf dem gedachten Spate, beim Einkommen des Meissner Stollns, nur

18594 Fuss-Cubikfuss,

beim Rothschönberger. Stolln dagegen

77946 Fuss-Cubikfuss,

folglich bei letzterem

59352 Fuss-Cubikfuss

*mehr* als bei ersterem betragen.

Wird aber, was Zweck des Betriebes ist, der Bergbau auf dem Halsbrückner Spate nach Länge und Teufe weiter und bis zu 400 Lachtern Saigerteufe unter Tage oder 392,7262 Lachter unter dem Anner Stolln ausgebreitet; so werden in diesen Tiefsten beim Einkommen

des Meissner Stollns . . 262206 Fuss-Cubikfuss,

des Rothschönberger Stollns 328196 Fuss-Cubikfuss

verbleibende Wasserhebungs-Lastwerthe pro Minute, mithin beim Rothschönberger Stolln

65990 Fuss-Cubikfuss pro Minute

*mehr* als beim Meissner Stolln stattfinden.

Werden diese Lastwerthe durch die vorhandenen Kraftwerthe, bestehend in Aufschlagewassermenge und Gefälle, überwunden; so wird beim Meissner Stolln noch ein *Ueberschuss* von

943687 Fuss-Cubikfuss Kraftwerth pro Minute

verbleiben, mit welchem beim weiteren Betriebe der Tiefbaue noch ein Gesammt-Lastwerth von

387165 Fuss-Cubikfuss pro Minute

ausgeglichen, mithin eine noch einmal so starke Wassermasse gehalten werden kann, während beim *Rothschönberger Stolln*, der überhaupt nur

316562 Fuss-Cubikfuss Lastwerth

zu annulliren vermag, zur blosen Herbeiführung des Gleichgewichtszustandes noch

11634 Fuss-Cubikfuss Lastwerth

verbleibt, und also ein Kraftwerth von

54135 Fuss-Cubikfuss

pro Minute geradezu *fehlt.*

Es folgt hieraus, dass die durch den Rothschönberger Stolln dargebotenen Maschinenkräfte den Halsbrückner Bergbau *nicht weiter* als bis 9te Gezeugstrecke unter diesen Stolln, d. i. bis 240 Lachter unter den Anner Stolln fortzustellen gestatten; wohingegen mit dem Meissner Stolln zum allerwenigsten bis 15te Gezeugstrecke

unter ihn, d. i. bis in 392,7262 Lachter unter den Anner Stolln niedergegangen und gebaut werden kann, so dass beim Rothschönberger Stolln eine Gangtiefe von 6 Gezeugstrecken geradezu unabgebaut und in solchen

22883873 Centner Erz mit
2720548 Mark Silber,
8002455 Centner Bley und
624457 Centner Kupfer, das ist mit
50460987 Thlr. Geldwerth und
6580380 Thlr. Ausbeute

zurückgelassen werden müssten. Mit dem Meissner Stolln dagegen würde, wie bereits erwähnt, nicht nur die obengenannte Teufe *vollständig* abgebaut, sondern auch in *noch grössere Tiefen niedergegangen* und ein noch grösseres Metallausbringen erzielt werden können. Und hierinnen, sowie in dem Umstande, dass die Betriebskosten des Meissner Stollns durch den Ueberschuss des Halsbrückner Bergbaues gedeckt und diesem also auch jeder mögliche Genuss durch jenen zugestanden werden muss, liegt der wesentliche Grund, weshalb der Meissner Stolln allein die für betreffende Zwecke erforderlichen Eigenschaften hat, und folglich der Rothschönberger Stolln nicht gewählt werden kann.

Noch weit greller treten die ungünstigen Last- und Kraft-Verhältnisse des Rothschönberger- gegen den Meissner Stolln hervor, wenn man bei der vergleichenden Berechnung nicht den dermaligen Anner- sondern den Treuer Sachsen-Stolln, der jedenfalls vorher in die Halsbrücke eingebracht sein wird, und welcher von der Teufe des Rothschönberger Stollns ein reichliches Drittel, — denn dieser letztere bringt unter ersteren nur 38 Lachter mehrere Teufe ein — von der Teufe des Meissner Stollns aber nur ein Sechstel abschneidet, zum Anhalten nimmt.

Was übrigens in specieller Beziehung auf den Halsbrückner Spat berechnet und aufgestellt worden ist, gilt natürlich Alles auch in ähnlichem Verhältnisse von der weiteren Verbreitung des Rothschönberger Stollns auf den übrigen bauwürdigen Gängen der Refier; nur würde bei letzteren das gerügte Missverhältniss sich noch weit ungünstiger gestalten. Denn wenn auch der tiefe Meissner Stolln bei dem alten Halsbrückner Bergbaue noch einen, obschon unbedeutenden Sumpf von Grundwassern unter sich lässt; so geht er doch nach §. 35. bei den meisten Gruben tief unter deren jetzigen Tiefsten hin und schneidet bei den übrigen den grössten Theil ihrer Grundwasser ab, wogegen der Rothschönberger Stolln bei diesen noch sehr ansehnliche Wassermengen unter sich lassen, und daher das Verhältniss der unter ihm verbleibenden Wasserlast zu der unter dem Meissner Stolln verbleibenden bei weitem ungünstiger als beim Halsbrückner Spate darstellen würde.

Mit dem Rothschönberger Stolln würde man aber ferner

$\beta$) überhaupt meist nur in abgebautes Feld und in sogenannte Mittelteufen kommen, keineswegs aber, wie beim Meissner Stolln, die Gruben in tieferen Sohlen lösen; ein Umstand, der um so nachtheiliger ist, als der fortzustellende Betrieb und die Unterhaltung desselben in abgebautem Felde, soll er den Zweck der Wasserabfangung und Wasserabführung vollständig erfüllen, wegen der erforderlichen Sohlenverdichtung und nach Befinden selbst wegen der nöthigen Verumbruchung überaus kostspielig ausfallen und gerade im wichtigsten der zu lösenden Felder — dem Halsbrückner Felde — bei dessen bekanntem Pressbaue, am empfindlichsten sein würde. Hiernächst würde der Rothschönberger Stolln insbesondere

$\gamma$) den Zweck, den aussichtsvollen *Munziger Bergbau* wieder zu erheben, da solcher thalabwärts unterhalb des Mundloches jenes Stollns liegt, ganz verfehlen. Das Auskunftsmittel, dem Munziger Bergbaue eine Umtriebskraft in den durch den Rothschönberger Stolln zu erhaltenden Stollnwassern zu verschaffen, kann eine wesentliche Hilfe nicht sein, weil sie die Erbauung und Unterhaltung mehrerer kostspieligen Wasserhaltungsmaschinen voraussetzte, und man mit diesen, bei dem seichten Dürrwies'ner Stolln, in keine grosse Teufe gelangen, dann aber immer wieder zu Heranholung des Meissner Stollns zu verschreiten genöthigt werden würde.

$\delta$) Auch dem aussichtsvollen Bergbaue bei *Reinsberg* und in dem von da westlich gelegenen Gebirge würde er, da er unter dem Emanuel-Stolln zu Reinsberg nur 25,886 Lachter, und bei den von diesem weiter im Muldenthale hinabgelegenen Gruben, Radegrube, Alte Hoffnung Gottes, Geseegnete Bergmanns Hoffnung, Romanus und Seegen Gottes zu Gersdorf nur eine ähnliche geringe Teufe einbringt, so gut wie gar nicht helfen, diese Gruben in derselben Wassersnoth lassen, welche schon jetzt nachtheilig auf sie einzuwirken droht und sie der Nothwendigkeit nicht entheben, sich später nach einer radicalen Hilfe umzusehen. Es würde aber auch dann

$\varepsilon$) die Absicht, mit dem tiefen Stolln von Meissen aus bis oberhalb Munzig das untersuchungswürdige Syenit- und Thonschiefer-Gebirge, sowie das bis Reinsberg reichende erzführende Freyberger Gneusgebirge in möglichst tiefer Sohle regelmässig aufzuschliessen, ebenfalls verloren gehen.

Ferner kann der Rothschönberger Stolln

$\zeta$) in Bezug auf die künftige *Förderung* weder den oberhalb Tuttendorf gelegenen Gruben, da er bei ihnen resp. nur $^1/_4$ oder gar $^1/_5$ der Teufe einkommen würde, bis zu welcher dieselben in der Folge niedergelangen dürften, noch weniger aber dem unterhalb Tuttendorf gelegenen Bergbaue die erwünschte volle Hilfe bringen, indem die diesfallsige Einrichtung um so vortheilhafter ist, je gleicher die Theilung der Förderteufe geschehen kann. Nur der Meissner Stolln würde die dereinstigen tiefsten Gruben bei etwa $^1/_2$ oder doch allerwenigstens bei $^3/_7$ oder $^2/_5$ ihrer Totalteufe lösen, und folglich die vortheilhafteste Gelegenheit zu einer möglichst gleichen Thei-

lung der Förderteufen unter die übereinander anzulegenden Göpel an die Hand geben.

Desgleichen könnte

$\eta$) für den nothwendigen frischen *Wetterwechsel* in den Tiefbauen der Rothschönberger Stolln bei weitem nicht die Hilfe, als sie der Meissner Stolln verheisst, gewähren und es würden dann, wenn die Lösung der Refier nur durch jenen Stolln erfolgte, um sowohl reine als kühle Wetter in die heissen Tiefbaue zu bringen, die Erbauungs- und Unterhaltungs-Kosten von Wettermaschinen nöthig werden.

Auch würde selbst

$\vartheta$) in Ansehung *der Zeit* bei Heranholung eines oberen, kürzeren Stollns gegen einen längeren, tieferen nichts gewonnen werden, weil es gleich ist, ob gleichzeitig aus 6 oder aus 11 Lichtlöchern, bei deren gleicher Entfernung, Ort und Gegenort getrieben werden. Die Differenz der geringeren Teufe der Lichtlöcher und der dadurch zu erwartenden Zeitersparniss kann hier um so weniger einen Ausschlag geben, als die Zeit, auf welche der Freyberger Bergbau bei seinem zeitherigen Ausbringen noch zu erhalten sein wird, völlig ausreicht, den tiefen Meissner Stolln in der vorgeschlagenen Maasse heranzutreiben.

Dass übrigens bei dem Rothschönberger Stolln

$\iota$) weder auf das beim Meissner Stolln berechnete Metallausbringen an 300 Millionen Thaler, noch auf die dabei zu erwartenden verhältnissmässigen Ausbeuten zu rechnen sei, sondern dass dann beides unverhältnissmässig tief gegen die Ertrags-Resultate des Meissner Stollns zurückbleiben werde, — dieses Zurückbleiben des Ausbringens würde bei der Halsbrücke allein über 50 Millionen Thaler Metallwerth betragen — geht aus den, den Betrieb des Rothschönberger Stollns begleitenden, mangelhaften Verhältnissen von selbst hervor.

Fasst man nun alle diese Verhältnisse zusammen; so springt in die Augen, dass man mit dem Rothschönberger Stolln späterhin zur Fortstellung des Bergbaues immer wieder in dieselbe Noth gerathen würde, in welcher man sich jetzt bei der dermaligen geringen Teufe der Stölln befindet, und dass man sonach immer noch genöthigt wäre, den Meissner Stolln heranzuholen, und die dazu erforderliche Summe aufzuwenden, in diesem Falle aber, als ein eben nicht umsichtiger Hausvater die Kosten für den Rothschönberger Stolln an $1^1/_2$ Million Thaler, sowie die weiteren Betriebskosten geradezu *vergeblich* verwendet zu haben; denn die geringe Erleichterung, die der etwa vorausgegangene Rothschönberger Stolln dem tiefen Meissner Stolln bei den oberen Lichtlöchern gewähren würde, kann um so weniger in Betrachtung kommen, als sie durch die dann beim Rothschönberger Stolln immittelst ausgeführten vergeblichen Maschinenanlagen bei weitem überstiegen werden würde.

Es legt sich demnach klar zu Tage, dass auch das Hilfsmittel sub. b. nur zu

den halben Maassregeln gehört; welches nie als ein gründliches, geschweige als ein National-Unternehmen empfohlen werden kann, vielmehr gleich den oberen Stölln sub. a. und c. als unzureichend verworfen werden muss.

Kein oberer, nur ein tiefer Stolln kann dem Bergbau der Nachwelt wahre und dauernde Hilfe bringen.

## §. 47.

d) *Anner- und Treuer Sachsen-Stolln.*

Dass endlich, wenn der Rothschönberger Stolln dem Freyberger Bergbaue nicht in der erforderlichen Maasse gründliche Hilfe bringt, solches noch weniger durch die resp. 53 und 38 Lachter höher gelegenen Anner- und Treuer Sachsen-Stölln geschehen könne, bedarf keines Beweises.

Beide letztgedachte Stölln haben für das, vom Halsbrückner Spate in Mitternacht gelegene, nach der Elbe abfallende Gebirge gar keinen, und für den Halsbrückner Bergbau, sowie für das von da in Mittag ansteigende Gebirge, wegen der verhältnissmässig geringeren Teufe, welche dieselben einbringen, nur einen transitorischen Werth. Für den Angriff des Halsbrückner Bergbaues sind sie mehr Vorbereitung und können dem Abbaue der dortigen Erzschätze um so weniger eine gründliche Hilfe gewähren, als es noch ungewiss ist, ob es gelingen möchte, den Treuer Sachsen-Stolln auf dem Halsbrückner Spate selbst hindurch zu gewältigen und mit demselben verhältnissmässig grosse Tagewassermengen abzufangen, da das ganze Gebirge, in der geringen Teufe, die der genannte Stolln einbringt, wegen der zahlreichen und schon Jahrhunderte alten Tagebrüche, unfehlbar noch äusserst zerrissen und offenklüftig ist, und daher den Tiefbauen von allen Seiten neben dem Stolln Tagewasser zufallen lassen wird.

Grösseren Nutzen werden die gedachten beiden Stölln der weiter in Mittag gelegenen Refierabtheilung, insonderheit dem Stollngange und dessen Angrenzungen gewähren. Indessen würde man selbst bei diesem Bergbaue, wenn er nur durch den Treuer Sachsen-Stolln gelöst wäre, schwerlich im Stande sein, mehrere der dortigen Hauptzüge vollständig abzubauen, und viele Tiefste gleichzeitig zu betreiben; denn er würde die jetzt vorhandene Totalmenge der Grundwasser kaum über $^1/_6$ herabziehen, die Wasserhebungsteufe aber durchschnittlich nur um $^1/_9$ vermindern, und am Effectverluste der Gezeuge ebenfalls nur $^1/_9$ ersparen lassen, mithin für den Abbau der Lagerstätten des bemerkten Refiertheiles bis in die Normalteufe nicht genügen.

Wenn auch daher der Treuer Sachsen-Stolln zugleich mit dem Anner-Stolln und mit der Anlage der Wernerrösche und der Erweiterung der oberen Wassersammlungs-Refier, durch den Betrieb der Martelbacher Rösche und der mit solcher zu-

sammenhängenden Ausführungen, dem Freyberger Bergbaue für den nächsten Zeitraum von etwa 50 bis 60 Jahren wichtige Erleichterung verschaffen wird; so kann doch ein mit schweren Wasserhaltungskosten verbundener Bau auf Erzen von grossentheils nur mässigem Gehalte, bei welchem alles durch die Menge des Haufwerks gezwungen werden muss, nur dann lange Zeit in Haupttiefen fortgesetzt werden, wenn die Bilanz zwischen den Umtriebskräften und den zu hebenden Wasserlasten so vortheilhaft für erstere ausfällt, dass man nur äusserst seltene oder gar keine Störungen durch das Aufgehen der Grundwasser erleidet. In eine solche Verfassung dürfte aber der dereinstige Bergbau des fraglichen Refiertheiles durch den Treuer Sachsen-Stolln nicht gelangen, da das künftig zu überwindende Product von Wasserhebungs-Teufe und Wassermasse das $1\frac{1}{2}$fache des jetzt zu überwältigenden nicht nur leicht erreichen, sondern wohl selbst noch um ein Ansehnliches übersteigen könnte, und man folglich in jener künftigen Periode eben noch so, wie jetzt, den übeln Einwirkungen jeden etwas trockenen Jahres ausgesetzt bleiben würde.

Es bleibt demnach zur völligen Erhaltung des Freyberger Bergbaues bis zu dem Zeitpunkte, wo man denselben wegen Erschöpfung aller hier niedergelegten Erze, mit gutem Grunde aufgeben kann, kein anderes Mittel übrig, als die Lösung durch einen neuen *tiefsten Stolln.*

# *Neunter Abschnitt.*

## Bedenken gegen die Ausführung des Meissner Stollnplanes und deren Widerlegung und Lösung.

### §. 48.

a) *Grösse der Betriebssumme.*

**D**ass gegen einen Plan, der vermöge seiner Grösse soviel Zeit und Kosten in Anspruch nimmt, wohl auch Bedenken zu erheben sind, liegt in der Natur der Sache und in dem Gange menschlicher Beurtheilung und Ansichten. Indess auch ihre Lösung ist in der Natur der Verhältnisse vollständig begründet.

Als erstes Bedenken ist *die Grösse der Betriebssumme* zu betrachten: ein Bedenken, welches jedoch — vorausgesetzt, dass gedachte Summe die Kräfte des Staates nicht übersteigt, und dass ihre Verwendung mit dem Nutzen, den sie bringt, sowie mit Ausführungen ähnlicher Art in richtigem Verhältnisse steht — nur darauf Bezug nehmen kann, dass diese Summe vielleicht anderen Bedürfnissen der Nation auf nachtheilige Weise entzogen werde.

Allein, wenn das höhere staatswirthschaftliche Princip dahin gerichtet ist, die allgemeine Gewerbsthätigkeit, in physischer und intellectueller Hinsicht zu beleben, um dadurch nicht nur an innerer Kraft und Selbstständigkeit zu gewinnen, sondern auch die vorhandenen pecuniären Mittel auf zweckmässige Weise zum Besten der Staatseinnahme in Wirksamkeit zu setzen; so ist gerade das fragliche Unternehmen als ein solches anzusehen, das ebengedachten Maximen in aller Hinsicht entspricht.

Es beschäftigt über ein Menschenalter hindurch Tausende von Menschen mittel- und unmittelbar, vermehrt ihren Wohlstand, erhöht ihre intellectuelle Ausbildung und Kraft, erweckt und erhält endlich auf Jahrhunderte hinaus die nützlichste geistige Regsamkeit und Thätigkeit einer Menschenmasse, die ausserdem vielleicht nur ein sieches Pflanzenleben führen würde. Es steigert den Gewinn an den aus dem Inlande bezogenen Betriebsmitteln, vermehrt den Metallreichthum des Landes um wenigstens

**300 Millionen Thaler,**

und bringt sonach jeden Thaler des Anlagscapitals auf

83 1/3 Thaler Metallwerth,

oder nach Abzug der Betriebskosten auf

82 1/3 Thaler.

Wird übrigens das Anlagscapital auf 47 Betriebsjahre gleichmässig vertheilt, und die darnach jährlich in runder Zahl mit

76600 Thaler

ausfallende Summe mit 5 pro Cent verinteressirt; so erreichen die Zinsen ungefähr erst 2 Jahre nach abgelaufener Betriebszeit den Werth des Anlagscapitals und lassen dann, wenn man Capital und Interessen nur allein vom Metallausbringen des Halsbrückner Spates abzieht, unter Weglassung der Bruchtheile, beinahe noch den 16fachen Betrag, und rechnet man das Metallausbringen des übrigen Bergbaues hinzu, nahe den 41fachen gedachter Summe übrig.

Aber auch selbst die Bergkosten, den Maschinenanlage-, Schacht- und Strecken-, Vorrichtungs-, Administrations- und anderen Aufwand berücksichtigt, gewährt doch das Einbringen des tiefen Meissner Stollns — wenn die Interessen des Capitals unbeachtet bleiben — nach §. 41.

62,17 Millionen Thaler Ausbeute,

oder jeder Thaler Stollnbetriebsaufwand giebt

17,009 Thaler Ausbeute.

Schwerlich wird sich gegen diese Zahlenresultate national-ökonomischer Berechnung etwas Erhebliches einwenden, schwerlich aber auch irgend ein anderes Unternehmen sich auffinden lassen, das eine gleiche Gemeinnützigkeit an und in sich trüge *).

---

*) Ich kann nicht umhin, in Beziehung auf die obenstehenden Auseinandersetzungen, auf eine Stelle in der vortrefflichen Schrift des Professors Friedrich Bülau: „Der Staat und die Industrie. Leipzig 1834. S. 90.“ besonders aufmerksam zu machen, und sie wegen der darin entwickelten höchst beachtungswerthen Ansichten, dem Leser hier wörtlich mitzutheilen: „Auf der andern Seite aber hat sich der Bergbau an „vielen Orten so innig mit den ganzen Beziehungen der Bevölkerung verwebt, dass ein Aufgeben dessel „ben für mehrere Generationen von den unheilvollsten Folgen sein müsste. Auch wird es durch fortge- „setzte Betreibung häufig möglich, zu Erzlagern zu gelangen, die reich genug sind, um den früheren Ver- „lag zu erstatten. Es müssen Versuche gemacht werden. Eine gelungene Speculation ersetzt oft viele „fehlgeschlagene. Alles kommt daher darauf an, ob die Gebirge des Landes, bei kräftigster Betreibung „des Bergbaues, einen Gewinn versprechen, der im Verhältniss zu den anzuwendenden Kosten und Capi- „talien steht. Ist dies nicht mehr der Fall und muss man voraussehen, dass sein Nettogewinn immer tie- „fer sinken werde, so wird man wohl thun, ihn auf diejenigen Unternehmungen zu beschränken, die noch „am Meisten productiv sind und die überflüssigen Kräfte allmälig andern productiven Geschäften zulenken. „Im Gegenfalle aber und wenn seine Erhaltung für lange Zeit im Reiche der Möglichkeit steht, seine ge- „winnbringende Erhaltung aber von grösseren Kraftanstrengungen bedingt ist, da würde man unweise han- „deln, wollte man ihn sich kümmerlich fortfristen und in vergeblichen Versuchen erschöpfen lassen, statt „noch einmal die Kräfte und Capitalien an ihn zu wagen, deren er bedarf, um sich von Neuem auf die „Stufe zu heben, wo er als ein wahrhaft nützliches Landesgewerbe erscheint, d. h. die auf ihn gewen-

## §. 49.

### b) *Unsicherheit der bergmännischen Berechnungen.*

Als zweites Bedenken kann die *Unsicherheit der bergmännischen Berechnungen*, mithin auch die Unsicherheit sowohl

a) der angegebenen Erfolge, als auch

b) der veranschlagten Kosten aufgeführt werden.

Dieses Bedenken hat allerdings auch, im Allgemeinen genommen, einigen Grund für sich. Allein was ad. a. die zu erwartenden Erfolge betrifft; so sind die Summen des früheren und die Summen des gegenwärtigen Erzausbringens der Freyberger Refier keine Hoffnungen, sondern zwei *wirklich* gegebene Grössen, auf welche, nach bergmännischer Erfahrung und Wahrscheinlichkeit, die weiteren Schlüsse gebaut und unter Annahme der niedrigsten Sätze, wie in §. 13. bemerkt worden ist, sowie unter Annahme einer abzubauenden Normalteufe von nur 400 Lachtern die weiteren Berechnungen gestützt worden sind. Mit Zuverlässigkeit ist daher anzunehmen, dass, wenn auch die Rechnung auf dem einen Punkte nicht ganz erreicht werden sollte, solche dagegen auf einem anderen Punkte wieder übertroffen werde, und dass sich im Gesammt-Erfolge die Rechnungs-Resultate als zuverlässig erweisen werden.

Was das Bedenken

ad. b. anlangt, ob der gedachte Betrieb keine grössere Summe, als die veranschlagte, in Anspruch nehmen werde, zumal da für die ganze Betriebszeit von 47 Jahren auf einen grossen Schwung gerechnet sei; so lehrt die Erfahrung zwar allerdings, dass die für einzelne Ausführungen entworfenen Kostenanschläge sehr oft hinter dem Ergebnisse der Wirklichkeit zurückbleiben; allein die Schuld hiervon trägt, wenn auch zum Theil das Unvermögen, so mancherlei Verhältnisse im Voraus gehörig bestimmen zu können, doch meistentheils der Umstand, dass bei solchen Veranschlagungen in der Regel die günstigsten Voraussetzungen gemacht und auf diese die weiteren Berechnungen gegründet werden. Dieser Fall ist aber gerade bei dem Kostenanschlage für den fraglichen Stollnbetrieb auf das Sorgfältigste vermieden und bei jeder Position desselben der reichlichste Satz angenommen worden. Einige Beispiele werden dies erläutern.

*α*) Für die ganze Länge der Stollntour ist der Betrieb im Quergestein angenommen worden, während man doch, wie mit vieler Wahrscheinlichkeit zu erwarten

---

„deten Anstrengungen mit Zinsen vergütet. Man hat ihn zu lange fortgesetzt, um ihn ohne Nachtheil auf„geben zu können. Er hat sich zu weit ausgedehnt und zu tiefe Wurzeln geschlagen, als dass man nicht „jeden Versuch wagen sollte, ihn zu retten, zu erhalten. Dies fordert aber den umfassendsten Plan, die „möglichste Vereinigung, das sorgfältigste Zurathehalten, die erfolgreichste Benutzung der Kräfte. Für „Privatmittel scheint sich sein Betrieb von da an nicht mehr zu eignen, wo er aufhört, leicht und im „höchsten Grade gewinnreich zu sein.“

ist, einen Theil derselben auf anzufahrenden Gängen und Klüften, mithin mit geringeren Kosten zurückzulegen im Stande sein wird.

Nächstdem sind

*β*) die ***Ortsbetriebskosten*** sämmtlich nach Erfahrungssätzen überschlagen, die man von ähnlichen Ausführungen, wie z. B. von den Röschenbetrieben oberhalb Freyberg und von der Briesnitzer Elbstolln-Anlage entlehnt hat.

Bei Letzterem, dessen Querschnitt sich zu dem des Meissner Stollns wie 15 : 48 verhält, kommt durchschnittlich, wenn die dortigen wahren Gedingpreise wegen der bei den Kohlenwerken im Plauenschen Grunde stattfindenden höheren Löhne um $^1/_3$ reducirt werden, 1 Lachter ***Ortsbetrieb*** excl. Förderung, gegen 52 Thlr. im Syenit, und gegen 38 Thlr. im Thon- und Grünstein-Schiefer zu stehen.

Da nun in dem Anschlage für den Meissner Stolln, der Preis eines Lachters Ort zu $105^3/_4$ Thlr. angenommen worden ist; so dürfte dieser Satz vollkommen ausreichend sein, indem bekanntlich die Betriebskosten keineswegs in demselben Verhältnisse steigen, wie der Querschnitt wächst.

Ferner ist der Querschnitt des Stollns zu 3 Quadratlachter veranschlagt worden. Man hofft jedoch und wird beim Angriffe des Betriebes noch besonders erörtern, ob nicht, wie wahrscheinlich, mit einem Querschnitt von $2^1/_4$ Quadratlachter auszukommen und dadurch eine nicht unbedeutende Betriebskosten-Ersparniss zu bewirken sein möchte. Auch ist in dem Anschlage

*γ*) lediglich auf die Anwendung doppelt wirkender Watt'scher Dampfmaschinen ohne wesentliche Expansion, deren Nutz-Wirkung man höchstens zu 14 Millionen Fusspfund auf den Bushel Englischer Steinkohlen anschlagen kann, Rücksicht genommen und dabei völlig ausser Ansatz gelassen worden, was die neuerdings mit grossem Vortheile angewendeten Verbesserungen im Kesselbaue, in der Heizung durch Absperrung alles schädlichen Luftzudranges zu den Feuerräumen auf anderem Wege als durch den Rost, hinsichtlich der Verwahrung des Cylinders und sämmtlichen Röhrwerkes vor Abkühlung, bezüglich auf Beseitigung alles Dampfverlustes durch Entweichung u. d. m. geleistet haben.

*δ*) Dem ***Wetterbedürfnisse*** ist im Voraus durch kräftige Wettermaschinen begegnet und die Lichtlöcher sind einander näher gerückt, als die letzte Wirksamkeitsgrenze solcher Maschinen verlangen möchte, weshalb auch die nöthige Wetterzuführung keine Ueberschreitung des Anschlages veranlassen dürfte.

Nicht minder ist bei dem Betriebe des tiefen Meissner Stollns mit 11 Lichtlöchern von 70 Lachtern mittlerer Teufe und bei 11360 Lachter Stollnlänge

*ε*) auf eine ***Wassererschrotung*** von 116 Cubikfuss pro Minute, also auf 100 Lachter Ortslänge und etwa 7 Lachter Abteufen 1,02 Cubikfuss gerechnet worden — eine Wassermenge, die in Betracht, dass man mehrentheils in grosser Teufe im Ur-

gebirge und meist im Quergesteine fortgehen wird, immer als gross angesehen werden muss, und die die Erfahrungen, die man bei dem Betriebe des Briesnitzer Elbstollns, des Tiefe Hilfe Gottes Stollns, des Friedrich Benno Stollns, und in den Gruben zu Scharfenberg gemacht hat, weit übersteigt. Da nun auch hiernach die Wasserhaltung berechnet worden ist; so möchte eine Unzulänglichkeit derselben, mithin eine diesfallsige Kostenüberschreitung ebenfalls nicht zu befürchten sein.

Aehnlich verhält es sich

ζ) mit den veranschlagten *Mauerungslängen*, wofür durchschnittlich 900 Lachter oder beinahe $^1/_{12}$ der ganzen Stollnlänge angenommen worden ist: ein Verhältniss, welches nach der Vergleichung mit anderen ähnlichen Anlagen deshalb völlig hinreichend erscheint, weil der tiefe Meissner Stolln in grosser Teufe, meist rechtwinklich durch die Gesteinsschichten und in Gesteinsarten zu gehen hat, die sich schon am Tage grossentheils sehr frisch und haltbar zeigen.

Bei dem Briesnitzer Elbstolln beträgt der zu mauern gewesene und noch zu mauernde Theil der Stollnlänge, so weit sie in Syenit, Porphyr, Thon- und Grünstein-Schiefer steht: $^1/_{10}$.

Bei der ungleich grösseren Teufe aber, in welcher der Meissner Stolln unter der Gebirgsoberfläche hinzutreiben ist, wird das durchschnittliche Mauerungsbedürfniss ohne Frage ansehnlich geringer ausfallen, als bei dem Briesnitzer Stolln; und es ist daher, zumal da in dem zu durchörternden festen Gneuse nur wenig auf Mauerung zu rechnen sein wird, $^1/_{12}$ der ganzen Stollnlänge zur Mauerung vollkommen genügend.

Allen diesen Erläuterungen zufolge ist nicht wohl abzusehen, wie die veranschlagte Summe bei der Ausführung gesteigert werden könne; vielmehr sind alle unvorhergesehenen etwa vorfallenden Mehrausgaben durch die in anderen reichlichen Ansätzen und zu verhoffenden Ersparnissen enthaltene Reserven, vollkommen gedeckt und auszugleichen.

## §. 50.

### c) *Länge der Betriebszeit.*

Ein drittes Bedenken ist die *Länge der Betriebszeit.*

Sie giebt der Befürchtung Raum, dass Störungen mancherlei Art eintreten und den Werth des Unternehmens wegen verzögerten Einkommens des Stollns in die Refier, sehr herabsetzen können.

Nun liegt allerdings in der Länge der Ausführung ein Grund von Besorgnissen für mögliche Unterbrechungen. Allein diese Besorgniss trifft alle Ausführungen, die auf grössere Zeiträume berechnet sind, und wohin die Anlage grosser Canäle (Götha-

Canal in Schweden), die Erbauung grosser Kirchen und Festungen gehört. Gerade in der langen Betriebszeit liegt aber die Möglichkeit der Ausführung des Planes. Wird letztere übrigens durch nationale Kräfte sicher gestellt; so schliesst sie keineswegs einen so grossen Zeitraum in sich, dass nicht wenigstens unsere nächsten Nachkommen die Früchte des Planes schon erleben könnten. Ausserdem möchten die Erfahrungen, die während seiner Ausführung zu machen sein werden, wohl als geeignet erscheinen, das Unternehmen selbst zu befördern.

## §. 51.

d) *Verminderung des künftigen Ausbringens durch den immittelst erfolgenden Aushieb.*

Als viertes Bedenken kann aufgestellt werden, dass die dermalige Erzproduction der Freyberger Refier an jährlich ungefähr $^4/_5$ Millionen Thaler von dem noch zu hoffenden Gesammtausbringen einen grossen Theil schon vorher wegnehme, und dass der Bergbau gedachter Refier, noch vor Einkunft des tiefen Meissner Elbstollns, an vielen Punkten, wegen Mangels an Hilfsmitteln, zum Erliegen gekommen sein könne.

Allein dieses Bedenken erledigt sich dadurch, dass mittels des bereits schwunghaft umgehenden Betriebes der Stollnverumbruchung, des Einbringens des Anner- und des Treuer Sachsen-Stollns in die Halsbrückner und Stadt-Refier, der Bergbau bis zum Einkommen des tiefen Meissner Stollns in Flor und hohem Ausbringen wird erhalten werden können; dass aber gerade dieser Umstand den baldigen Angriff und schwunghaften Betrieb des letzteren besonders rathsam macht; weil, wenn die ebengedachten einstweiligen Hilfsmittel nicht mehr ausreichen, dann der Verfall des Freyberger Bergbaues nicht zurückzuhalten ist.

Der Umstand, dass während des Herantriebes des Meissner Stollns ein Theil des veranschlagten künftigen Ausbringens vor dessen Einkommen den Tiefen werde entnommen und solches daher um so viel werde herabgezogen werden, kann bei der Grösse der in den Gängen der Freyberger Refier noch aufbewahrten Erzmassen von **300** bis **400** Millionen Thaler, dem Werthe des Stollnbetriebes selbst auf keine Weise und um so weniger Eintrag thun, als selbst das veranschlagte Ausbringen bei den angenommenen höchst mässigen Sätzen der Abschätzung, wie bereits in §. **13.** bevorwortet ist, nach allen zeitherigen geognostisch-bergmännischen Erfahrungen und Berechnungen, noch um ein Namhaftes übertroffen werden wird.

## §. 52.

*Nichtexistenz sonstiger Bedenken.*

Dies sind die wesentlichsten Bedenken, die gegen den Betrieb des Meissner Stollns erhoben werden können, die aber auch, wie aus Vorstehendem hervorgeht,

genüglich zu beseitigen sind. Andere Bedenken dürften nach meinem Dafürhalten nicht vorliegen.

Zwar wird, gleich allen grossartigen Unternehmungen, auch wohl der Plan zu diesem Unternehmen, das ohnehin einem Zeitalter anheim fällt, in dem man nur zu gern den Zweifeln und Verdächtigungen eines abholden Genius Gehör giebt — denn wo Licht ist, ist auch Schatten — nicht ohne Anfechtungen bleiben. Allein die Klarheit des hohen Werthes des in Frage befangenen Unternehmens und der Genius der Wahrheit werden auch diese Anfechtungen siegreich bekämpfen, und sie in ihr Nachtgrauen zurückweisen.

# Zehnter Abschnitt.

## Entschiedener Vorzug des tiefen Meissner Stollns.

### §. 53.

*Rückkehr zum Meissner Stolln. Zeitherige Bearbeitung seines Betriebsplanes.*

Nach Beseitigung vorstehender Bedenken und nach nothwendiger Verwerfung der übrigen, als unzureichend anzuerkennenden Hilfsmittel, kehren wir wieder zum Meissner Stolln zurück, und heben über das Geschichtliche der Bearbeitung seines Betriebsplanes und über den dermaligen Standpunkt desselben noch Folgendes hier heraus.

Nachdem sich dem Verfasser gegenwärtiger Schrift bei der ihm anvertrauten ehrenvollen Localdirection des Sächsischen Bergbaues, oft und vielfach die dringende Nothwendigkeit dargestellt hatte, dass, zur Entfernung eines künftigen traurigen Verfalls des Freyberger Bergbaues, in Zeiten zweckmässige Maassregeln zu ergreifen seien, und dass ein solcher Zweck am gründlichsten und vollständigsten nur durch Heranholung eines tiefen Stollns von der Elbe zu erreichen sein werde; so entwarf er dieserhalb, nach angestellter behufiger Local-Erörterung, bereits im Jahre 1825 einen vorläufigen Betriebsplan, welcher vom Bergamte Freyberg, auf nähere Anweisung des Oberbergamtes mit besonderer Gründlichkeit, Umsicht und Vollständigkeit bearbeitet, demnächst vom Oberbergamte unter wiederholten Erörterungen mehrfach geprüft und sodann festgestellt worden ist, wie er in Obigem sich verzeichnet befindet und wie er vom Oberbergamte dem Hohen Geheimen Finanz-Collegium unter dem 10. October 1829 mittels ausführlichen Berichtes vorgelegt, sowie den damaligen Ständischen Deputirten zum Bergbaue mittels Communicats vom 6. Februar 1830 vollständig mitgetheilt wurde.

Der ausgezeichneten Verdienste, welche sich hierbei
der Bergrath Ritter Freiesleben,
- Bergcommissionsrath Kühn,
- damalige Bergmeister, jetzige Geheime Referendar von Weissenbach,
- Maschinendirector Brendel,
- Professor Reich,

der immittelst verstorbene Vice-Bergmeister Wagner,
- Obereinfahrer, Vice-Bergmeister Haupt,
- damalige Oberstollnfactor, jetzige Bergmeister Schütz zu Schneeberg,
- Oberstollnfactor von Warnsdorff,
- damalige Bergamtsassessor, jetzige Bergmeister zu Marienberg, Freiherr von Beust,
- Bergamtsassessor Professor Gätzschmann und
- Bergamtsassessor Maschinenbausecretair Fischer, ingleichen

die Refiergeschwornen Höber, Dörell, Zimmermann und Buchwald, ferner
der dermalige Beramtsassessor zu Johanngeorgenstadt, jetzige Finanz-Secretair Freiesleben und
- Markscheider Leschner,

erworben haben, muss ich andurch öffentliche dankbare Erwähnung thun. Geht dieser Plan dereinst auf die Nachwelt über, so werden diese Namen von ihr noch spät mit den dankbarsten Gefühlen genannt werden.

## §. 54.

*Mitwirkung der landständischen Bergdeputirten zur Begründung des Planes für denselben, und Aeusserung der vormaligen Landstände über solchen.*

Zugleich hatte das Oberbergamt, da die Ausführung dieses Stollnunternehmens nur dann gelingen kann, wenn es als ein Nationalunternehmen sich der Theilnahme und Unterstützung des gesammten Vaterlandes erfreut, denjenigen Deputirten der alterbländischen Landstände, welche von letzteren auf dem Landtage 1824 ernannt waren, um sich mit dem Oberbergamte über den für ständische Rechnung übernommenen Bergbau zu berathen, namentlich

dem Obersteuerdirector von Watzdorf,
- Obersteuereinnehmer von Römer auf Löthayn und Neumark,
- Kammerherrn von Heynitz auf Miltitz,
- Stadsyndicus Möhnert,
- Bürgermeister Köhler und
- Bürgermeister Benedict,

Seiten der Stadträthe von Dresden, Freyberg und Annaberg,

sowie, nach Ableben des Obersteuerdirectors von Watzdorf und Bürgermeisters Benedict,

dem Amtshauptmann Freiherrn von Biedermann auf Niederforchheim und
- Bürgermeister Reiche-Eisenstuck zu Annaberg,

gedachten Plan vorgelegt, und sich mit demselben darüber, unter dem 25. November 1825, 23. August 1827 und 20. und 21. October 1829 ausführlich vernommen. Diese Deputirten, deren tiefe Einsicht und rege patriotische Theilnahme nicht dank-

bar genug anzuerkennen ist, waren auch, nach Inhalt der darüber aufgenommenen Conferenzprotokolle, Beilage No. X., von der hohen Wichtigkeit dieses Stollnplanes überzeugt und — demselben ihre volle Zustimmung ertheilend — der Meinung, dass dessen Ausführung, da sie die Kräfte einer einzelnen Corporation übersteige, dem Vaterlande aber auf Jahrhunderte hinaus zum grössten Nutzen und Ruhme gereichen und Früchte tragen würde, — von dem Landesherrn, vereint mit den Landständen, bei deren patriotischen Gesinnungen übernommen und unterstützt werden möchte, weshalb sie denn auch die künftige Unterstützung dieses Unternehmens den versammelten Landständen nicht anders als dringend empfehlen könnten.

Hierauf liessen auch die versammelten Stände nach der Hauptbewilligungsschrift vom 19. Juni 1830 und dem beigefügten Gutachten sub. E. a. (Beilage No. X. 5.) an Sr. Majestät den hochseeligen König Anton gesegneten Andenkens, den Antrag gelangen, durch das Oberbergamt eine nochmalige Revision des entworfenen Plans bewirken und solchen den Ständen bei ihrem nächsten Zusammentritt vorlegen, und sie in Kenntniss setzen zu lassen, ob und in welcher Maasse des Königs Majestät dieses, nach Einsicht der Stände, für die längere Erhaltung des so wichtigen Silberbergbaues fast unentbehrliche Unternehmen aus Königl. Cassen zu unterstützen, sich zu entschliessen geruhen würden, um sodann ihrerseits ermessen zu können, inwiefern auch den Ständen vielleicht gestattet sein werde, bei etwa künftig möglichen Bewilligungen zum Besten des Bergbaues, auf den Betrieb dieses Stollns Rücksicht zu nehmen.

Späterhin haben ebengedachte Deputirte, als ihr Auftrag durch die eingetretenen veränderten Verfassungs- und ständischen Verhältnisse erloschen war, dem Hohen Finanzministerium, in einem unter dem 19. December 1831 erstatteten Bericht (Beilage No. X. 6.) ihre Ansichten über den tiefen Meissner Stolln noch besonders entwickelt und dargelegt, in diesem Berichte die Lage des Freyberger Bergbaues, insbesondere die Besorgnisse für die Zukunft und die dem Lande durch seinen Verfall erwachsenden Nachtheile, sowie die Nothwendigkeit der dagegen in Zeiten zu ergreifenden Maassregeln, und endlich die Verantwortlichkeit der Gegenwart gegen die Zukunft sehr richtig ergriffen, und daher diesen Stollnbetrieb gedachtem Hohen Finanzministerium und den künftigen Vertretern der Nation zur besonderen Aufmerksamkeit dringend anempfohlen.

## §. 55.

*Verordnungen des früheren Hohen Geheimen Finanz-Collegiums und nachmaligen Hohen Finanz-Ministeriums.*

Nach mehrerem Inhalte der Verfügungen des Hohen Geheimen Finanz-Collegiums vom 22. Februar 1826, 20. Januar, 29. Januar und 21. October 1830, (Bei-

lage No. XI. 1. 2. 3. 4. und 5.) interessirte sich Hochdasselbe ebenfalls dafür und erforderte nicht nur, auf die vorläufige Anzeige der ständischen Deputirten vom Oberbergamte: „über den Vorschlag, zum Vortheile des Freyberger Bergrefiers, einen tiefen Erbstolln von der Meissner Gegend herauf mit landesherrlicher und ständischer Beihilfe heranzubringen", gutachtlichen Bericht, sondern genehmigte auch, dass von Unterzeichnetem über diesen Plan eine besondere Schrift herausgegeben, und der diesfallsige Kostenaufwand aus der Freyberger Oberzehntencasse bestritten werde.

Zwar nahm Hochdasselbe auf den obgedachten Bericht des Oberbergamts vom 10. October 1829 Anstand, für diesen Plan und diesfallsige Geldbewilligung bei den Ständen zu intercediren, überliess jedoch dem Oberbergamte, behufigen Antrag darüber an die ständische Deputation, zu — nach Befinden — *weiterer Beantragung*, selbst gelangen zu lassen, und fertigte dabei demselben einige, im Betreff des Stollnprojects aufgestellte Bemerkungen, sowie durch höchsten Befehl vom 21. October 1830 die Beilage zur ständischen Bewilligungsschrift sub. E. a. (Beilage No. X. 5.) und das an die Landstände erlassene Decret, nach welchem Sr. Majestät der König auf die in der Bewilligungsschrift und in der Anfrage sub. E. a. wegen des Meissner Stollns geschehenen Anträge und Vorschläge, nach vernommenen Gutachten, Entschliessung fassen würden, zur Erwägung und gutachtlichen Berichtserstattung zu. Diese Bemerkungen und Vorschläge sind auch hierauf vom Oberberg- und Berg-Amte vollständig und gründlich erwogen, und theils zur Erledigung gebracht, theils in vorstehender Schrift berücksichtigt worden.

## §. 56.

*Stimmen auswärtiger Bergverständiger.* Alexanders von Humbold.

Sowie nun aber nicht nur unter den Bergverständigen des Vaterlandes Alles zu Einer allgemein beifälligen Stimme sich ungetheilt vereinigte, so haben sich auch die vollgiltigsten Stimmen auswärtiger Bergverständiger für das mehrgedachte Stollnunternehmen auf das Lauteste erklärt und insbesondere hat der competenteste Richter über ein so grossartiges, nur mit umfassendem Geiste zu beurtheilendes Unternehmen, der grosse Geognost und Bergmann, — der früher selbst die hiesige Bergakademie besuchte, und daher mit den Localverhältnissen der Freyberger Refier vertraut ist, — der Königl. Preuss. wirkliche Geheimerath Alexander Freiherr von Humbold, seine Ansichten darüber in einem, eben so gründlichen als ausführlichen schriftlichen Gutachten dem Oberbergamte, auf diesfallsiges Ersuchen des Unterzeichneten, geneigtest mitgetheilt.

Dieses höchst schätzbare Gutachten, für welches Herrn von Humbold der Verfasser gegenwärtiger Schrift, im Namen der gesammten bergmännischen Mit- und

Nachwelt, hiermit öffentlich die Gefühle heissesten Dankes auszudrücken sich erlaubt, gestattet keinen Auszug, weshalb lediglich auf die Beilage No. XII. verwiesen und nur so viel bemerkt wird, dass es mit dem oberbergamtlichen Gutachten nicht nur vollkommen übereinstimmt, sondern auch noch mehrere Momente und Beweise anführt, die letzterem um so mehr Gewicht und Sicherheit gewähren.

## §. 57.

*Hauptresultat und Antrag.*

Wenn nun nach allen in vorstehenden Abschnitten enthaltenen Darstellungen, Entwickelungen und Schlüssen einleuchtend ist:

1) dass das Freyberger Gebirge noch so viel Metallreichthum in den Tiefen seiner Grubengebäude verschliesst, dass man selbst Millionen daran wagen kann, um solchen zum Besten des Landes zu Tage zu fördern, dass aber demselben

2) ohne ein so einfaches, natürliches, gründliches und grossartiges Mittel, als der vorgeschlagene tiefe Meissner Stolln es ist, keine erschöpfende Sicherstellung für die spätere Zukunft verschafft werden kann, und dass es

3) jetzt noch nicht zu spät ist, zur Anwendung dieses Hilfsmittels zu verschreiten, weil der gedachte Bergbau, auf die Zeit der Ausführung des Meissner Stollnbetriebes, durch die bereits vorhandenen oder in naher Zukunft zu erwartenden Hilfsmittel und Vorrichtungen, in seinem zeitherigen Ausbringen von jährlich $^4/_5$ Millionen Thaler erhalten werden kann; so tritt die Nothwendigkeit, jenen grossen Hilfsbau wirklich ins Leben zu rufen und die dazu veranschlagten Summen dergestalt aufzubringen, dass die Ausführung vor jeder nachtheiligen Unterbrechung gesichert sei, als ein dringendes Gebot aus nicht zu ferner Zukunft hervor.

Die Aufbringung einer so grossen Summe, wie die der veranschlagten Kosten an

**3600000 Thlr.**

ist, muss allerdings, selbst wenn die jährliche Quote — auf 47 Jahre repartit — in runder Summe nur

**76600 Thlr.**

beträgt, grossen Schwierigkeiten unterworfen sein. Allein, wenn die finanzielle Lage des Landes und der Staatskassen sich immittelst überaus günstig und so gestaltet hat, dass sie ein solches Opfer zu bringen wohl vermögen, und wenn durch Aufbringung einer solchen Summe so grosse Zwecke, wie die angegebenen, erreicht werden, — darf man dann noch im Mindesten ungewiss sein und zögern, jene Schwierigkeiten auf alle nur mögliche Weise, selbst wenn sie mit bedeutenden Aufopferungen verknüpft wären, zu heben? Darf man zögern, zum Angriffe des betreffenden Unternehmens zu verschreiten, wenn gerade zwischen Angriff und Vollendung ein grosser,

mehrere Jahrzehnte in sich fassender Zeitraum inne liegt? — ein Zeitraum, während dessen die jetzt in Anwendung stehenden gewöhnlichen Hilfsmittel ihre Wirksamkeit immer mehr und mehr verlieren und am Ende desselben auch ihre Endschaft erreichen, dadurch aber die Freyberger Refier und ihre Bewohner in die traurigste Lage düsterer Oede und Verarmung zu versetzen drohen. Darf man endlich zögern, eine Summe aufzubringen, die auf mehrere Jahrzehnte hinaus Tausenden von Menschen mittel- oder unmittelbar Beschäftigung giebt und auf Jahrhunderte hinaus den Grund zu einer Regsamkeit und einem Wohlstande legt, wie kaum ein anderes Unternehmen zu gewähren vermag? eine Summe, die überdiess im Lande bleibt und nicht allein mannigfachen Industriezweigen zu gute kommt, sondern auch zum Theil, mittel- oder unmittelbar, wieder in die Kassen zurückfliesst, aus denen sie geschöpft worden ist*).

## §. 58.

### *Modalität des Aufbringens der Betriebssumme.*

Aber auf welche Weise diese Summe aufzubringen sei, — diese Frage ist lediglich der Beantwortung und Entscheidung der höheren Staatswirthschaft des Vaterlandes anheim zu stellen.

---

*) Wie gross und fast unglaublich erschien nicht das Unternehmen, die nach Beendigung des 7jährigen, verheerenden Krieges bis nahe an 38 *Millionen Thaler* angewachsene Schuldenlast Sachsens zu tilgen! und dennoch ist man, — trotz der wiederholten *Theuerungen* in den Jahren 1772, 1805 bis 1810, in welcher letzteren Periode allein die ausserordentlichen Unterstützungen des Staats an die nothleidenden Provinzen die Summe von 2 Millionen Thalern erreicht haben, sowie noch zuletzt in den Jahren 1816 und 1817, trotz der *Kriege* von 1778, 1793 bis 1797, 1805 bis 1807, 1809 und 1810 und 1812 bis 1815, und der, in Folge derselben das Land betroffenen Verwüstungen und ansteckenden Krankheiten, trotz des öfteren längeren Aufenthalts fremder Heere im Lande selbst, trotz der *Contributionen*, die man an Frankreich bezahlt hat, trotz der neuen *Anleihen*, welche in den letztern Kriegsjahren mit 13 Millionen Thalern, als:

4000000 Thlr. in 1807,
3000000 Thlr. in 1807 und 1810,
6000000 Thlr. in 1811

aufs Neue haben contrahirt werden müssen, trotz der mancherlei *Hemmungen*, die Sachsens *Handel* und *Industrie* durch die Maassregeln Frankreichs, Preussens und Russlands in gewissen Zeiten erlitten hat, trotz der ausgedehnten kostbaren *Chausseebaue*, des Thüringischen *Canalbaues*, der über ½ Million Thaler gekostet hat, und der Herstellung der *Festung Torgau* mit einem Aufwande von mehr als 6 Millionen Thalern, trotz der *Ausleerung* unserer *Arsenäle*, und der *Spolirung der Staatswaldungen* durch ausserordentlichen Holzschlag am Werthe von ½ Million Thalern, auch anderer nachtheiligen Wirkungen der fremden Gouvernements, und trotz der zuletzt noch eintretenden *Landestheilung* — trotz dem, sage ich, ist man so weit gelangt, dass nur noch ein im Verhältniss zu dem Vermögen des Landes mässiger Theil dieser Sculden von überhaupt

11170032 Thlr.

am Jahresschlusse 1836 zu vertreten übrig geblieben ist; und dieser glückliche Fortgang der Abwickelung der Landesschulden ist allein unter dem Seegen der Vorsehung durch Sparsamkeit, Festigkeit und weise Maassregeln der Regierung und Stände, sowie durch Inteliigenz, Gewerbsthätigkeit und Resignation der Nation erreicht worden.

Der etwaige Vorschlag, sie, der Richtung des Zeitenstromes folgend, durch Actien aufzubringen, ist wegen der Grösse der Summe selbst, wegen der langen Dauer der Ausführung und wegen der späten Zukunft ihrer Zurückzahlung, unausführbar.

Auch dürfte der Vorschlag, sie durch Anleihen herbeizuschaffen, bedenklich erscheinen.

Demnächst sind die Mittel der Bergwerkskassen bereits für das laufende Bedürfniss des Bergwesens vollständig in Anspruch genommen, und wenn sich auch bei der fortschreitenden Vervollkommnung des Freyberger Hüttenwesens noch auf höher ansteigende Ueberschüsse hoffen lässt, wodurch die Unterstützungen, welche dem Bergbaue fiscalischer Seits wieder zufliessen, noch reichlicher als bei den zeither eingerechneten Bergwerksnutzungen möglich gewesen, wieder ersetzt werden können; so werden doch auch jene Unterstützungen, da der Bergbau solcher zu seiner ungestörten Erhaltung dringend bedarf, sich keineswegs schmälern lassen.

Am zweckmässigsten dürfte es daher jedenfalls sein, die in Rede stehende Stollnbetriebs-Summe aus der Staatskasse selbst zu bestreiten und zu bewilligen; und nach der Grösse der zu bewilligenden jährlichen Summe würde sich dann die Vertheilung und Anordnung des Betriebes bestimmen.

Dass es am zweckmässigsten sei, den Betrieb und daher auch die aufzubringende Summe, wenn nicht auf 33 Jahr und auf jährlich

102120 Thlr.,

so doch auf 47 Jahr und sonach auf jährlich

76600 Thlr.

zu vertheilen, ist bereits oben im §. 29. auseinandergesetzt worden.

Schliesslich aber ist hierbei besonders zu bevorworten, dass zur Vermeidung aller und jeder nachtheiligen Betriebsunterbrechung die Bewilligung nicht auf die einzelnen Zeiträume von einer Finanzperiode zur anderen beschränkt werden, sondern sich sogleich auf die ganze Betriebssumme erstrecken und, unter gnädigster Genehmigung Sr. Majestät des Königs, von den hohen Ständen dem Finanz-Ministerium ein diesfallsiger Credit zur Anweisung der jährlich nöthigen Betriebsgelder eröffnet, auch, nach hohem Befinden, einige ständische Deputirte, wie vorhin mit vielem Nutzen geschehen, zu fortwährender Kenntnissnahme von dem Fortschreiten des Unternehmens und von der Verwendung der bewilligten Gelder abgeordnet werden möchten.

## §. 59.

*Möglichkeit der Vertheilung der Betriebssumme auf einen längeren Zeitraum und diesfallsiger Betriebsplan.*

Sollten jedoch die Finanz-Verhältnisse des Staates, was tief und schmerzlich zu beklagen wäre, schlechterdings nicht gestatten, die jährlich erforderliche Summe von

76600 Thlr.

bei 47jähriger Betriebszeit, sondern nur eine geringere jährliche Summe, obschon auf einen dann verhältnissmässig längeren Zeitraum zu bewilligen; so würde zwar nichts Anderes übrig bleiben, als auch hiernach die Betriebseintheilung zu machen, und sich lediglich der obschon ungewissen Hoffnung zu überlassen, dass die in §. 47. gegebene Aussicht, den Freyberger Bergbau in seinem zeitherigen Ausbringen auf 50 bis 60 Jahre zu erhalten, mit aller geistigen und materiellen Kraftanstrengung sich unter dem Beistande der göttlichen Vorsehung noch auf einige Jahrzehnte weiter hinausdehnen lassen werde.

Dann würde aber das Unternehmen, anstatt es im Ganzen und auf einmal anzugreifen, mit den gegebenen schwächeren Kräften nur in gewissen Abtheilungen zu betreiben, und für den Fall einer solchen Beschränkung zweckmässig sein, den Stollnbetrieb in drei verschiedene Betriebsperioden und Betriebsdistricte zu theilen, und solchemnach einen District nach dem anderen, jedesmal mit den gesammten disponiblen Kräften anzugreifen, die Durchörterung desselben aber um so schwunghafter zu betreiben.

Solchenfalls würde in

die *erste* Betriebsperiode der Betrieb des Meissner Stollns, vom Mundloche bis zum IV^ten^ Lichtloche, d. i. bis zu Lösung des Munziger Bergbaues, und die Absinkung des I^sten^, II^ten^, III^ten^ und IV^ten^ Lichtloches und der Betrieb der Haupt- und Gegenörter aus solchen, auf eine Gesammtlänge von

$4174\frac{1}{2}$ Lachtern

fallen;

die *zweite* Periode würde den Stollnbetrieb von Munzig bis Reinsberg, mit Einschluss der Absinkung des V^ten^ bis mit VIII^ten^ Lichtloches und des Betriebes der dazu gehörigen Haupt- und Gegenörter auf eine Gesammtlänge von

$4715\frac{1}{2}$ Lachtern,

und

die *dritte* Periode den Stollnbetrieb von Reinsberg bis zur Halsbrücke, mit Einschluss der Absinkung des IX^ten^, X^ten^ und XI^ten^ Lichtloches und der dazu gehörigen Oerter auf eine Länge von 2470 Lachtern in sich begreifen.

Ein schwunghafter Separatbetrieb jedes einzelnen Betriebsdistrictes in drei unmittelbar auf einander folgenden Betriebsperioden würde vor einem schwachen Betriebe des Ganzen immer noch den Vortheil haben, dass beim Schlusse der ersten Periode schon ein Zweck des Betriebes — die *Lösung* und Erhebung *des Munziger Bergbaues* — beim Schlusse der zweiten Periode die *Lösung des Reinsberger Silberbergbaues*, auch in beiden Districten die wichtige tiefe Gebirgsuntersuchung derselben und endlich beim Schlusse der dritten Betriebsperiode der Hauptzweck — die

*Lösung der Halsbrücke* — zu erreichen stünde; dass aus der Lösung des Munziger und Reinsberger Bergbaues selbst einiger Zuschuss an Zehnten- und Stolln-Gebührnissen und jedenfalls nützliche Erfahrungen zum weiteren Stollbetriebe erlangt, auch einige Betriebskosten dadurch erspart würden; dass die Dampfmaschinen, Wasserhebungs- und Wettermaschinen von den ersten 4 Lichtlöchern auf die darauf folgenden übertragen, und daselbst wenigstens zum Theil, und insofern wieder gebraucht werden könnten, als sie noch gut und ferner brauchbar sich erwiesen.

Freilich würde alsdann auch ein Theil der Generalkosten sich um so viel vergrössern als die Betriebszeit selbst sich vergrösserte; die Vergrösserung der letzteren aber würde lediglich von den jährlich auszusetzenden Betriebsgeldern abhängen.

Da aber hierbei jedenfalls zu wünschen ist, dass der für den Gesammtangriff angenommene Betriebsschwung auch den einzelnen Stadien verbliebe; so würde bei Triplirung der Betriebszeit die oben angegebene kürzeste von 33 Jahren zum Anhalten zu nehmen sein, woraus sich für die Gesammtausführung immer der lange Zeitraum von 99 Jahren ergäbe, wofür man jedoch, unter Berücksichtigung einer möglichen Falls grösseren Beschleunigung für gedachte drei Perioden zusammen, sehr füglich

96 Jahre,

mithin für eine jede derselben im Durchschnitt nur 32 Jahre und

1200000 Thlr. Betriebsaufwand

und sonach eine jährliche Betriebssumme von

37500 Thalern

annehmen kann: welche Summe wenigstens die mindeste ist, mit der man den gedachten Plan in getheilten Betriebsperioden noch einigermaassen zweckmässig auszuführen im Stande sein wird.

Uebrigens würde hierbei, *nach* oder auch *vor* Erreichung der Grenze des ersten Districtes, falls dann in den Staatskassen jährlich eine grössere Summe von Betriebsgeldern vorhanden und disponibel wäre, selbst unbenommen sein, die übrigen beiden Districte immer auch noch gleichzeitig anzugreifen und zu durchörtern, wodurch wieder $1/3$ der Zeit zu ersparen und sonach das Ganze längstens in 64 Jahren auszuführen sein dürfte.

Wenn nun auch Vorstehendem zu Folge, sobald die Staatskassen nur die Verwenduug einer mässigen jährlichen Summe zu mehrgedachtem Zwecke gestatten, allerdings eine diesen Verhältnissen entsprechende Betriebsmodification nothgedrungen eingeleitet werden kann; so ist und bleibt doch immer die auf den Gesammtangriff und den Gesammtbetrieb des Planes gerichtete und auf eine Betriebszeit von 47 Jahren berechnete Ausführung die vollkommenste, die zweckmässigste, die wünschenswertheste und die der Nation würdigste!

## §. 60.

*Schluss.*

Und so lege ich denn den Freunden des Vaterlandes andurch vor Mit- und Nachwelt den im Vorstehenden gezeichneten Plan der Heranbringung eines tiefen Stollns vom Elbspiegel bei Meissen bis in die Erzrefier bei Freyberg und die Ausmittelung der zu dessen Ausführung erforderlichen Summe von

**3600000 Thlr.**

vertrauensvoll auf das Dringendste an das Herz.

Mögen die höchsten und hohen Behörden, denen die Sorge für das Wohl des Vaterlandes und die Fürsorge für die Nachkommen anvertraut ist, sich gedrungen fühlen, ein Unternehmen zu befördern, von dessen geistiger Auffassung entweder das fernere Blühen oder das allmälige Erlöschen des betreffenden Bergbaues, und damit entweder der dauernde Wohlstand des Vaterlandes selbst, und namentlich des Erzgebirgischen Kreises und seiner Bewohner, oder aber ein tiefer trauriger Verfall der Indusrie der letzteren abhängt. — Möge ihnen das lichte und das düstere Bild klar vor die Seele treten, wie der Nachwelt durch eine beifällige Entschliessung nur Glück und Segen, durch eine abfällige dagegen nur Unsegen bereitet werde.

Auch jeder Augenblick der Verzögerung trägt den Keim dereinstiger Noth und Entbehrung in sich. — Zeit und Nachwelt mahnen ernst und erinnern uns an heilige Pflichten; denn auch gegen die Nachwelt, — dieser endlosen Kette einer und derselben grossen Familie — haben wir Pflichten. Sie gehört uns an, wie wir ihr angehören. Gegenwart und Zukunft reichen sich in ihren Werken die engverschlungenen Schwesterhände. Das Wohl unserer Nachkommen zu befördern, kann nur erheben und beglücken, während jede Sorglosigkeit die kommenden Geschlechter in Noth und Elend stürzt.

*Glückauf!*

Auch jeder Augenblick der Verzögerung trägt den Keim [illegible] Entbehrung in sich. — *Zeit* und *Nachwelt* [illegible] lige Pflichten; denn auch gegen die *Nachwelt* — diesen endlosen Kreis eines und derselben grossen Familie — haben *wir* Pflichten. *Sie* gehört uns an, wie wir ihr angehören. *Gegenwart* und *Zukunft* reichen sich in ihren *Werken* die ungetrennten Schwesterhände. Das *Wohl* unserer *Nachkommen* zu befördern, kann uns erfreuen und beglücken, während jede Sorglosigkeit die kommenden Geschlechter in Noth und Elend stürzt.

*Glückauf!*

# B e i l a g e n.

# Beilage No. I.

## Auszüge aus allerhöchsten Befehlen, Decreten, Instructionen und Ordnungen, den Werth, die Erhaltung und die Beförderung des vaterländischen Bergbaues betreffend.

### 1. *Auszug aus der Freyberger Hüttenordnung von* 1556.

Von Gottes gnaden, Wir Augustus, Hertzogk zu Sachssen, etc., Churfürst etc. thun Kundt Jedermänniglich, sonderlich aber den Bauenden Gewerken vnsers alten Löblichen freyen Bergwerkes zu Freibergk in Krafft diess vnsern offenen Brieffes. Nachdem Wir von Anfangk vnser Churfürstlichen Regierung, vnter andern vnsers Landesbestellung, fürnehmlich darauff Achtung gegeben, auf dass die Bergkwerk, darmit der Allmächtige Gott diese vnsere Lande, sonderlich begabet, vnd darzur Wir, einsonderliche Zuneygung vnd liebe haben, dermassen möchten angestellet vnd gefördert werden, dass dieselbige durch göttliche Gnädige Verleyhung Langwürigen erhalten, alle Eigennüzigkeit vorkommen, vnd der gemeinen Gewerken Nuz gefördert werden. etc. Alss haben Wir etc. auff mögliche Mittel vnd Wege gedacht wie denselben zuhelffen, vnd nach fleissiger Vorgehender Berathschlagung mit denen so diese sache Verstanden etc. eine Ordnung, wie es hinführo auf vnserm Bergkwerk zu Freybergk mit den schmelzen gehalten werden soll stellen lassen, wie die hernach folget.

etc. etc.

Dressden, den 6. February 1556.

*Augustus, Churfürst.*

---

### 2. *Auszug aus der Bergordnung von* 1589.

Von Gottes gnaden, Wir Christian, Herzog zu Sachssen, Churfürst etc., Thun kundt jedermänniglich.

Nachdem vor dieser zeit vnsere löbliche Vorfahren, die Chur- vnd Fürsten zu Sachssen, sonderlich aber vnser geliebter Herr Vater, löblicher vnd seliger gedechtnüs, Anno 54. Vnd Anno 71. vnd 73. etliche nothwendige Ordnungen vnd Artikel, der Bergkwerge halben, damit Gott der Allmechtige vnsere Lande aus Gnaden begabet vnd gesegnet, verfertigen, vnd in offenen Druck aus gehen lassen, dadurch dann, nechst dem milden Segen Gottes, solche Bergkwerge in ihrem gange erhalten, die bavenden Gewerken mit reichen Ausbeuthen erfrewet, vnd viel armer Leute mit ihren Weib vnd Kinderlein erhalten worden.

Dieweil wir dann nichts minder, als unsere löbliche Vorfahren gethan, solche Bergkwerge zu befördern, vnd in denselben gute Ordenung zu halten, entschlossen, Wir aber in angehender

vnserer Churfürstlichen Regierung befunden, und allerhand unordnung, vnd vngebürliche vortheihafftige gesuche, auff den Bergkwergen vnd in den Hütten eingerissen, Deme wir aber mit ernst, nach vnserem vermügen, entgegen getrachtet, dasselbe auch hinführo zu thun gemeint, Als haben wir aus diesen vnd andern mehr vrsachen, die bishero gewesene Bergkordnung etc. erwegen, verbessern und erkleren und in offenen Druck, damit sich menniglich darnach zu achten und zu richten, vnd niemand mit vowissenheit zu endschüldigen habe, vorfertigen vnd publiciren lassen, Wie volget.

etc. etc.

Dresden, den 12. Juny 1589.

---

### 3. *Auszug aus dem Berg-Decret vom Jahr* 1624.

Von Gottes Gnaden, Wir, Johann George, etc. Churfürst, etc. etc. Vor Uns, Unsere Erben und Nachkommen, Thun kund und bekennen hiermit:

Nachdem etc. etc. deme in Unsern Churfürstenthum und Erb-Landen befindlichen höflichen, und sonsten durch Gottes milden Seegen wohl austräglichen Bergwerks-Bau vielfältige und in die Länge unerschwindliche Beschwerungen, wieder Unser Hoffen und Vermuthen zugewachsen und dahero selbiger in hinterliches Stocken und Abnehmen nunmehr gerathen, Also dass bey Uns die sämmtliche bauende Gewerken eine unterthänigste bewegliche Supplication-Schrifft eingewendet, und beides um förderlichste Remedirung und Abschaffung angedeuter Beschwerungen, sowohl um gnädigste Hülffe und Handreichung, mit Ertheilungen sonderbahrer Begnadigungen, gehorsamstes Fleisses gebeten; Als haben Wir etc., wie solchen füglich abzuhelfen, gründliche Erkundigung etc. einnehmen etc. lassen.

Wann dann hieraus unter andern so viel zu vernehmen, dass zu Erhaltung, Fortstell- und Erweiterung obangeregtes Bergbaues, nebenst Abschaffung oder Erleichterung vorberührter Bergwerks-Gravaminum, auch sonderbahre und von gedachten Gewerken supplicando gebetene Begnadigungs-Mittel, bei jetziger in allen Commercien und Gewerben sehr geschwinden und schweren Zeit, nicht füglichen zu umgehen; Als haben Wir in Betrachtung obangedeuter Umstände aus gnädigster und sonderbahrer Affection, so Wir zu den sämmtlichen Bergwerken, als Unserer Chur- und Fürstlichen Erblande hohen und vornehmen Regal und Kleinod, nicht wenigers auch gegen bauende Gewerken, gleichwie bishero jederzeit, also auch nochmals tragen etc., nachfolgende Bergfreyheiten zu ertheilen, und hiermit öffentlich zu jedermanns kundbaren Wissenschaft publiciren zu lassen, Uns in Gnaden resolviret etc.

Dressden, den 17. May Anno 1624.

*Johannes George, Churfürst.*

(L. S.)

---

### 4. *Auszug aus dem Berg-Decret vom Jahr* 1629.

Von Gottes Gnaden, Wir Johann Georg, etc. Churfürst etc. Thun hiermit kund:

Nachdem Uns die ganze Gemeine und Bürgerschafft zu Freyberg unterschiedliche Bergwerks-Beschwerungen, Gebrechen und Mängel, nicht allein in Schriften und unterthänigst zu erkennen gegeben etc. Wir aber die Bergwerke (darmit Gott der Allmächtige Unsere Lande

aus Gnaden begabet und geseegnet hat), gleich als Unsere Löbl. Vorfahren gethan, gebührend befördert, dargegen die Unordnung und Mängel, so da bisshero eingerissen seyn, abgeschafft wissen wollen etc. Unsere hierzu Deputirte etc. den ganzen Verlauff Uns in ihrer ausführlichen etc. eingeschickten Relation unterthänigst zu vernehmen gegeben; etc. etc.

So soll auch über Unsere Berg-Ordnung und dieser ausführlich gnädigsten Resolution von Unsern Berg-Haupt- und andern Ambtleuten denen Gewerken und ihren Vorstehern, Rath zu Freyberg und Bürgerschaft allda, unterthänigst fleissig und feste gehalten werden, das zwischen Ihnen bisshero entstandene Unvernehmen gäntzlich aufgehoben seyn, und sie einander führohin allen geneigten Willen, behörige Fördernüss und Handbiethung erweisen; Oder Wir wollen im Gegen-Fall und da solches übertreten befunden, oder einer oder der andere muthwilliglichen und von neues wieder unnöthig Gezänke (worbey zumahlen in Bergwerken, weder Glück, Gedieg noch Seegen ist,) erregt, Uns mit unnachlässig- und ernster Bestraffung gegen selbige also bezeigen, dass Unser ungnädigstes Missfallen sattsam zu vermerken, und andere sich daran zu spiegeln haben mögen. etc.

Dressden, den 17. Februarii Anno 1629.

***Johanns Georg, Churfürst.***

**(L. S.)**

---

### 5. *Auszug aus dem Berg-Decret vom Jahr* 1659.

Von Gottes Gnaden, Wir Johann George, der Andere, Hertzog zu Sachssen etc. Thun hiermit kund; Demnach bey Uns bissanhero unterschiedlich geklaget worden, dass bey dem Bergbau in Unsern Ertzgebirge allerhand Missbräuche dermassen, dass dadurch die Gewerken abgeschreckt und Unser darunter versirendes Interesse vermündert würde, Wir aber solch edles Kleinod, Berg- und Müntz-Regale, wormit der Allerhöchste Uns Unsere Lande vor andern begabet, so viel an Uns gerne conserviret wissen wollen. Als haben wir Unsern Cammer-, Berg- und andern Räthen auch Berghauptmann gnädigst anbefohlen etc. Nachdem aber diese Sache von grosser Wichtigkeit, daran Unserm Lande nicht wenig gelegen, und die Dressnische Gewerken sich beklaget, dass Sie zu dieser Commission nicht gefordert worden, die Wir sonsten nicht gerne darvon ausgeschlossen sehen möchten; Als haben Wir gestalten Sachen nach vor rathsam befunden, dass solche Puncten noch einsten revidiret, die Dressnischen darbey gehöret, und diese Sache vermittelst einer anderweiten Commission zu Freyberg fortgestellet würde, haben demnach etc.

Gegeben Dressden, den 6. Augusti im Jahre 1659.

***Johann George, Churfürst etc.***

**(L. S.)** *Wolf Siegfried von Lüttichau.*

*Caspar Jahn.*

---

### 6. *Auszug aus des Churfürst Johann Georg II. Landtagsproposition vom* 12. *November* 1660.

etc. etc. So sind auch die Bergwerke in unsern Churfürstenthum und Landen zu allen Zeiten für ein herrlich und grosses Kleinod gehalten worden, aus welchen ein vortreffliches

Reichthum, so fast nicht auszurechnen sein will durch Gottes Seegen genommen, unser Land und Leute zu grossen Vermögen und Aufnahme gebracht und dadurch viel nützliches gestifftet, schöne Städte, Kirchen, Schulen, Häusser, Schlösser und Dörfer erbauet, auch Geld und Geldes genug eingeführt worden, etc. Da aber dieselben anjetzo in ziemliches Stocken und Abgang gerathen etc. und nach eingezogener Erkundigung von den Bergwerksbeamten viel Bergwerk so vor diesem gebauet, nachdem es je mehr und mehr zur Tiefe kommt und das Werk an sich selbst schwerer wird, andere auch wegen Mangel des hierzu nöthigen Verlags davon wiederum abstehen daher viel Bergtheile liegen bleiben etc. so stellen wir zu Euerm Nachsinnen, ob nicht von Euch selbst am füglichsten der Verlag zusammen und gleichsam in eine Kasse zu bringen wäre, jedoch solchergestalt, dass Euch gewisse Bergtheile zugeschrieben und gewähret, auch sodann von euch oder gewissen Mittelspersonen gleich andern Gewerken zu Euern eigenen Nutzen und Einkommen dieselbe und aus vorbedeuteter Kasse gebauet würden etc.

---

## 7. *Auszug aus der Instruction der Bergräthe vom* 8. *Januar* 1662.

Nachdem WIR von Gottes Gnaden, Johann Georg der Andere, Herzog zu Sachssen etc. und Churfürst etc. mit dankbaren Herzen gegen den mildtreichen GOTT reiflichen erwogen, was derselbe für ein edles Kleinodt durch das liebe Bergwerk Unss und Unserm Churfürstenthumb und Landen gegönnet, was für Macht und Reichthumb Unsere löbliche Vorfahren, daraus geschöpft, wie viel Schlösser, Städte und Dörfer dadurch auf kommen, und die Lande merklichen an geseegneter Nahrung zugenommen, wie gleichwohl annoch gute Hoffnung und Bergmännische Anweisung vorhanden, dass der bishero etwas entstandene Seegen Gottes sich wiederumb reichlich herfür thun, und zu allgemeinen Nutzen wohl erspriessen möchte, zumahln da dem lieben Bergwerk mit zeitlicher Hülfe begegnet, uf dessen Administration allenthalben ein wachsames Auge gerichtet, die befindlichen Mängel abgeschafft und zum öfftern zu dessen Beförderung und Aufnehmen fleissige Consultationes gestellet würden. Alss seyn wir mit genugsamen Rath und Vorbedacht schlüssig worden, etc. einen absonderlichen Bergkrath mit nachbenannten Personen, als: etc. zu besetzen und sie mit nachfolgender Instruction, jetzigem Zustande nach, auch einem besondern Secret gnädigst zu versehen. etc.

So geschehen zu Dressden, den 8. Januarii im 1662sten Jahre.

**(L. S.)**

---

## 8. *Friedrich August, König in Pohlen, Herzog zu Sachsen etc. Churfürst etc.*

Vester, Rath und liebe getreue. Wir haben Uns vortragen lassen, was an Unsers Verordneten Stadthalters Unsers Churfürstenthums Sachssen, und incorporirter, auch anderen Lande, des Fürsten zu Fürstenberg Lbdl. ihr mittelst überreichung unterschiedlicher den Bergbau besagter Unserer Lande betreffenden Erinnerungspuncte, unterthänigst gelangen lassen. Gestalt Wir nun vor die Conservation und erweiterung dieses edlen LandesKleinots und beförderung des daran hangenden Commercy jederzeit eine sorgfältige intention geführet, hierzu auch ad interim, und biss Unsere getreue Landschaft zu einen zulänglichen Subsidio durch reiffe Vorstellung disponiret werden möchte, hiermit bewilliget, dass zu stärkern forttrieb derer in Freybergischer Refier befindlichen höfflichen Stollörter über dasjenige, was zeithero angewendet werden müssen, aus Unserer Renth-Cammer jährlich 1600 Gülden Meissnisch hergegeben werden soll. Und

weile zugleich nöthig, dass zu näherer Erreichung des abgezielten Zwecks, auch von Tage nieder neue Gänge und Züge rege gemachet, und *dergestalt Bergwerg Bey Bergwerk erhalten, und auf die Posteritaet nützlich fortgebracht werde;* Wollen Wir ebenfalls zu deren Schurf und Entblössung jährlich 300 Thaler von Unsern Zehend-Nutzungen etc. bezahlen lassen etc.

Hierauf geschieht Unser Wille und meynung. Datum Dressden, am 19. May Anno 1699.

*Hannss Heinrich Trützschler.*

*Christoph Seidel.*

---

## 9. *Auszug aus den Bergresolutionen vom Jahre* 1709.

Wir Friedrich August von Gottes Gnaden König, Hertzog zu Sachssen etc. Churfürst etc. Thun hiermit kund und zu wissen, wasmaasen Wir unsere Landes-Väterliche Liebe und Sorgfalt unter andern auch mit eigener Application und Eyfer dahin gerichtet, wie das edle Kleinod des Bergwerks, wormit Gott unser Churfürstenthum und Lande sonderlich begnadet, in guten Wohlstand erhalten, und zu noch mehrerer Erhebung und Genuss derer sich darbey einlassenden Baulustigen Gewerken gebracht werden möge; dahero Wir dann zu diesen Unsern wohlgemeinten Vorhaben sehr nütz- und vorträglich auch der Nothdurft zu seyn, befunden, dass etc.

Wie nun solchemnach nicht zu zweifeln, es werde hieraus jedermann zu erkennen haben, mit was Ernst und Begierde Wir alle Unordnung, Eigennutz, Bevortheilung und andere Ungebühr, gleich von Stund an, als Wir Nachricht davon erfahren, abgeschaffet, und hingegen derer Gewerken Nutzen sambt daher rührenden Ueberschuss und Ausbeuthe, so wohl des armen Bergmanns Unterhalt und Verpflegung in alle Wege befördert wissen wollen; Gestalt Wir dann auch Unsers Orts biss anhero nichts unterlassen, was zur Aufnahme des lieben Bergwerks dienlich seyn könnte, sondern vielmehr, mit vielfältiger Hindansetzung Unserer eigenen hohen Landes-Herrlichen Berechtigungen und zukommenden Gebührnisse, an Zehenden, Zwanzigsten, Neunden, Achtzehenden, und dergleichen mehr, nicht weniger durch kostbare Unterhaltung derer Stöllen, und deren weitere Forttreibung, freye Reichung benöthigten Holzes, wohlfeyle Kohlen-Lieferung, Führung wichtiger Gruben- und Wassergebäude auf Unsere eigene Kosten, sonderlich an der Halsbrücke, gethane starke Vorschüsse, und auf viele andere Art mehr, vermittelst ansehnlicher Begnadigungen, Freyheiten und Beneficien, fast das meiste beigetragen; Also ist hiernechst Unser ernster Wille und Befehl, etc.

Signatum Leipzig, den 7. Januarii Anno: 1709.

***Augustus Rex.***

(L. S.) *A. F. Graf Pflug.*

*Gottfried Adolph ô Feral.*

---

## 10. *Auszug aus der Stollnordnung vom Jahre* 1749.

Wir, Friedrich August von Gottes Gnaden, König in Pohlen etc. Herzog zu Sachssen etc. Churfürst etc. Thun hiermit kund und zu wissen etc.

Wie nun bekanntermaassen die Stöllen der Schlüssel deren Erzgebirge sind, wodurch denen Bergwerken die stärkeste Verhinderung nehmlich die erschrothenen Wasser benommen und die

so höchstnöthigen Wetter zugeführet, folglich die Anbrüche in der gehörigen Teufe ausgerichtet werden, zu Treib- und Aufnehmung deren Stöllen aber, weil sie viele und grosse Kosten erfordern, und selten einen Ueberschuss bringen, sich bisshero wenig bauliebende Gewerken gefunden, und Wir, zu Conservation und Erweiterung des edeln Bergbaues in Unseren Landen die in denen Freyberg- Schneeberg- Marienbergischen und anderen Bergamtsrefieren befindlichen Haupt-Stolln-Gebäude auf Unsere eigene Kosten unterhalten und darzu den meisten Theil Unserer Zehenden-Gebührnisse wiederum verwendet, damit auch fernerhin fortzufahren, in Gnaden geneigt sind, hingegen [alle bishero eingeschlichene Ungebührnisse aus dem Wege zu räumen vor nöthig befinden; Also haben Wir etc.

So geschehen und geben zu Dressden den 12. Junii Anno 1749.

*Augustus Rex.*

(L. S.) *Johann Christian Gr. v. Hennicke.*

*Johann Conrad List.*

---

## 11. *Friedrich Christian, Churfürst etc.*

Veste, Räthe, liebe getreue. Euch ist gnüglich bekannt, in was vor betrübte Umstände und Verfall beydes sowohl der Bergbau als das Schmelzwesen hiesiger Lande, benebst denen dazu gehörigen sämmtlichen Cassen, theils durch die vorgewesene letztere Kriegs-Unruhen, theils aber auch durch andere euch bekannte Ursachen, sich dermahlen gesetzet finden; Nachdem Uns aber an der Wiederaufnahme und Emporbringung des Bergbaues, als eines Unseren Landen vorzüglich vor vielen anderen angediehenen Seegens, höchstens gelegen; Alss begehren Wir hiermit, gnädigst befehlende, ihr wollet, auf was Art und Weise diese Unsere für die Conservation des allgemeinen Bergwesens führende Landesväterliche gnädigste Intention am sichersten und besten zu erreichen, und zum würklichen Effect zu bringen seyn möchte, in genaue und gründliche Ueberlegung nehmen, und euere desfalls hegende ohnvorgreifliche Gedanken Uns zu Fassung zuverlässiger Entschliessungen, mittelst unterthänigsten Berichts des ohngesäumtesten gehorsamst eröffnen etc.

Datum Dressden, den 3. November 1763.

*Hannss Christoph von Poigk.*

An das Oberbergamt zu Freyberg.
Die zur Wiederaufnahme des Bergbaues zu thuende Vorschläge betr.

*Magnus Lichtwer.*

---

## 12. *Friedrich Christian, Churfürst etc.*

Veste, Räthe, liebe getreue. Wir haben Uns aus eurem den 12. hujus erstatteten gehorsamsten Bericht, des mehreren geziemende vortragen und verlesen lassen, was ihr darinne nach der von Uns führenden, und vermittelst Unsers Rescripti vom 3ten dieses euch bereits bekanndt gemachten gnädigsten Intention, den Bergbau hiesiger Lande durch alle möglichst vorzukehrende würksame Mittel des förderlichsteu zur Aufnahme und in seinen vorigen alten Flor wieder zu bringen, für ohnmassgebliche Vorschläge gethan, besonders aber, wegen Bewilligung einer durchgängig höheren Bezahlung deren Gewerken Silbere etc. Unsrer Entschliessung

unterthänigst anheim gestellet. Ob nun wohl etc. So wollen Wir doch hierunter Unser Landesherrliches Interesse dem Vortheil derer Gewerken und der Beförderung des Umtriebs des Bergbaues aus Landesväterlicher Milde gerne nachsetzen, in dem zuversichtlichen gnädigsten Vertrauen, es werde solches auch von ihnen erkanndt, und sie dadurch in ihrer Baulust des mehreren aufgemuntert werden. Wie Wir nun dahero etc.

Dressden, den 19. November Anno 1763.

*Hannss Christoph von Poigk.*

An das Oberbergamt zu Freyberg.
Die bewilligte höhere Bezahlung derer Berg-Brand-Silber betr.

*Magnus Lichtwer.*

---

## 13. *Xaverius, Königlicher Prinz in Pohlen etc.*

etc. etc. Uns dringet der Verfall des Bergbaues hiesiger Lande, von welchem ihr in euerm, an Unsers in Gott ruhenden Herrn Bruders Lbdl. unterm 19. vorigen Monats erstatteten Bericht verschiedene Umstände anführet, höchlich zu Gemüthe, und gleichwie Wir selbigen für die führnehmste und wichtigste Fabrique hiesiger Lande, an deren Erhaltung selbigen äusserst gelegen, allerdings halten; Also werden Wir alle, zu dessen Wiederemporbringung dienliche Mittel in der von Uns führenden Administration willigst ergreifen. Wir approbiren dannenhero etc. Den mindern Gewinn, welcher hierdurch sich bei der Münz-Nutzung ereignet, habt ihr billig nicht in Betrachtung gezogen, sondern nach richtigern Principiis, die einzige wahre Vermehrung der landesherrlichen Revenue in der Verbesserung des Nutzungs-Objecti, Ausbreitung des Nahrungsstandes und Vermehrung der Consumtion gesuchet. Nach eben diesen Grundsätzen werdet ihr, wie Wir dessen im Voraus versichert sind, die künftig an Uns von euch zu bringenden Vorschläge, wie die höhere Silber-Bezahlung denen Gewerken zu Nutzen zu bringen, und sonst der Bergbau füglich zu erheben? verfassen, etc.

Dressden, den 27. Decembris 1763.

***Xaverius.***

*Gr. von Einsiedel.*

An das Cammer- und Berg-Collegium.

*Friedrich Wilhelm Ferber.*

---

## 14. *Auszug aus der Declaration wegen erhöhter Bergbrandsilber-Bezahlung vom Jahre 1765.*

Wir, Xaverius von Gottes Gnaden, Königlicher Prinz in Pohlen, Hertzog zu Sachssen, etc. der Chur-Sachssen Administrator, etc.

Fügen hiermit zu wissen: Wasmassen Unsers in Gott ruhenden Herrn Vaters Königl. Majest. in der gnädigsten Absicht den Bergbau in denen Chur-Sächssischen Landen auf alle nur mögliche Weise zu befördern, und denen dabey interessirten Gewerken Erleichterung angedeyhen zu lassen, bereits während letzteren Kriegs-Unruhen und dabei vorgefallenen Münz-Zerrüttung, allergnädigst bewilliget, dass etc. Gleiche Landesväterliche Gesinnung haben nicht minder Unseres nunmehro in Gott ebenfalls ruhenden Herrn Bruders des Churfürstens *Friedrich Christians* Lbdl. dadurch erzeiget, dass Selbige, ohne genommene Rücksicht auf den gegen

ehemalige Benutzung des Schmelzwesens durch den mehr angestiegenen Holz- und Kohlpreiss sich ereignenden beträchtlichen Abgang etc. denen Gewerken allermildest höhere Silber-Bezahlung etc. gnädigst bewilliget.

Und wie Wir nicht weniger, gleich bey Antritt der Chur-Sächss. Landes-Administration in Vormundschaft Unsers Herrn Vetters des Churfürstens *Friedrich Augusts* Lbdl. die Conservation und Emporbringung des Bergbaues, als eines edlen Kleinods dieser Lande, zu Herzen genommen, und Wir hierbey Unser Augenmerk zuförderst auf die Vollführung derer hierunter noch rückständig verbliebenen Vorkehrungen gerichtet seyn lassen, etc.

Also haben wir, nach reiflicher Erwägung der Sache die Verordnung gethan, dass vom Anfang des 1764sten Jahres an etc.

Dresden, am 10. Junii Anno 1765.

***Xaverius.***

**(L. S.)** *Carl Ferdinand Lindemann.*

*Magnus Lichtwer.*

---

## 15. *Auszug aus der Instruktion des Geheimen Finanz-Collegii vom* 5. *November* 1785 *etc.*

Von Bergwerks-Sachen.

etc. etc.

§. 36.

Die Verwaltung Unsers Berg-Regalis sammt der Direction des Bergwesens in Unsern gesammten Landen und wo Uns sonst die Ausübung dieses Regalis theils privative, theils in Gemeinschaft mit andern zustehet, wie solches in den vorhandenen Recessen, Reversalien, Lehnbriefen und andern Verträgen enthalten und vorgeschrieben ist, erfordert die vorzügliche Sorgfalt Unsers Geheimen Finanz-Collegii, theils in Ansehung Unserer hierbei eintretenden Landesherrlichen Gerechtsame und der von dem Bergbaue in Unsere Cassen unmittelbar und mittelbar fliessenden Einkünfte, theils in Absicht auf den beträchtlichen Zuwachs, welcher durch die Bergwerks-Producte nicht nur dem Landesvermögen, sondern auch und vorzüglich dem Nahrungs- und Handlungsstande bei vermehrter Beschäftigung und Circulation des Geldes verschafft wird.

etc. etc.

§. 46.

Nachdem auch zu mehrerer Aufnahme des Bergbaues von Unsern in Gott ruhenden Vorfahren den bauenden Gewerken, so wie den Berg- und Hüttenarbeitern, verschiedene besondere Befreiungen und Begnadigungen zugestanden worden, wobei Wir dieselben ferner zu erhalten, in alle Wege gnädigst gemeinet sind: So hat Unser Geheimes Finanz-Collegium darauf zu sehen, dass besagte Gewerken, auch Berg- und Hüttenarbeiter, bey sothanen ihnen bewilligten Befreyungen und Begnadigungen zwar gebührend geschützet, diese jedoch von ihnen zur Ungebühr nicht erstrecket etc.

etc. etc.

---

### 16. *Friedrich August, König von Sachsen etc.*

etc. Durch die Bedrängnisse der letzten Jahre und die in Folge derselben nöthig gewordenen Abtretungen sind Unsere Lande und zugleich die öffentlichen Kassen in eine Lage gerathen, welche die sorgfältigste Benutzung aller Hülfsquellen des Landes und der Gewerbsthätigkeit seiner Bewohner erheischt.

Unter diesen Umständen muss auch der hierländische Bergbau im Allgemeinen, besonders aber der durch unmittelbare Vermehrung der coursirenden baaren Zahlungsmittel auf die Belebung der Industrie und die Erhöhung der öffentlichen Einkünfte wesentlich einwirkende Silberbergbau Unsre Aufmerksamkeit um so mehr auf sich lenken, als nicht nur zur Wiedererhebung des, seit einem Jahrzehend so sehr verminderten Silberausbringens im Obergebirge zur Zeit noch wenig Hoffnung vorhanden zu seyn scheint, sondern auch der bedeutende Silberbergbau in Freyberger Refier, wie das Beispiel mehrerer wichtiger Gruben beweisst, im Sinken begriffen ist, und, nach glaubwürdigen Versicherungen überhaupt in einer sehr gespannten Lage sich befindet.

Wir erachten daher für nothwendig, Uns zuvörderst von denjenigen Maasregeln zu unterrichten, welche bei den hierzu vorhandenen Mitteln etc. zu ergreifen seyn werden, um nicht allein das fernere Sinken des, vor allen Dingen ins Auge zu fassenden Freyberger Bergbaues abzuwenden, sondern auch, so viel als möglich, dessen Wiedererhebung zu bewirken. Zu diesem Behufe

etc. etc.

Dresden, am 6. October 1815.

*Frhr. v. Manteuffel.*

An das Oberbergamt zu Freyberg.
Den dasigen Bergbau betr.

*Friedrich Gotthold Oehlschlägel.*

---

### 17. *Friedrich August, König von Sachsen etc.*

etc. Aus den in Gemässheit Unsers Rescripts vom 6. Octbr. v. J. von euch, den Ober- und Berghauptleuten, ingleichen den Bergräthen, Werner, Freyherr von Herder und Freiesleben, so wie von einigen Mitgliedern des Freyberger Bergamts eingesendeten individuellen Gutachten haben Wir gnügliche Ueberzeugung erlangt, dass der dortige Bergbau, seiner artistischen Vollkommenheit und seines bisherigen hohen Silberausbringens ungeachtet, dennoch durch die Einwirkung natürlicher Hindernisse und der bisherigen ungünstigen Zeitverhältnisse in eine sehr gespannte Lage gekommen, und es daher an der Zeit sei, zu Verhütung seines Rückschreitens und zu mehrerer Wiederaufnahme desselben über zweckmässige Maasregeln sich zu vereinigen, und Einleitung zu treffen, damit über deren künftige Befolgung genau gewacht werde.

etc. etc.

Dresden am 8. Juny 1816.

*Frhr. v. Manteuffel.*

An das Oberbergamt zu Freyberg.
Den Freyberger Bergbau betr.

*Friedrich Gotthold Oehlschlägel.*

---

**18. *Friedrich August, König von Sachsen etc.***

etc. etc. Uns ist über den Ausfall der Conferenzen, welche Unsere deshalb nach Freyberg gesendeten Commissarien mit euch und unter Zuziehung des dortigen Bergamts über die, zu Erhaltung und Emporbringung des Freyberger Bergbaues zu ergreifenden Maasregeln im Monat May d. J. abgehalten haben, sowie über die dabei allenthalben gemachten Anträge und von Unseren Commissarien vorläufig getroffenen Anordnungen, geziemend Vortrag geschehen, und Wir lassen euch nunmehr Unsere hauptsächlichen Entschliessungen hierauf in Folgendem unverhalten sein. etc. etc.

2) Da zu den in der ersten Klasse benannten Ausführungen etc. nur ein Beitrag von 118,114 Thlr. an Zubussen der Gewerken und an Gnadengroschenkassen — Vorschüssen aufzubringen seyn wird; so haben Wir zu Deckung etc. des noch erforderlichen Aufwands etc. überhaupt die Summe von

Einhundert und Zwanzig Tausend Thalern

aus Unsern Bergwerks-Einkünften bewilliget. etc. etc.

4) Diese 120,000 Thlr. wollen Wir dem Freyberger Bergbaue als eine freiwillige landesherrliche Unterstützung, ohne Vorbehalt des künftigen Wiederersatzes widmen und angedeihen lassen, und es sollen daher die hierzu bestimmten, vorstehend beniemten Gelder etc. als Zuschuss für den Freyberger Bergbau in Ausgabe gestellt, bei dem dortigen Oberzehnten aber als ein besonderer Fonds behandelt, und aus den Ersatzgeldern, welche die an dieser Unterstützung jetzt theilnehmenden Berggebäude künftig zu leisten haben, eine von der Gnadengroschenkasse unabhängige, zur Beihülfe bei unvorherzusehenden Nothfällen bestimmte, unter der Disposition Unseres Geheimen Finanz-Collegii stehende Refierkasse, unter den Namen der Freiberger Bergbaukasse gebildet, und über Einnahme und Ausgabe derselben vom Oherzehnten besondere Rechnung geführt werden. etc. etc.

Dresden am 29. July 1817.

*Frhr. v. Manteuffel.*

An das Oberbergamt zu Freiberg.
Die zu Erhaltung des Freiberger Bergbaues zu ergreifenden Maasregeln betr.

*Friedrich Gotthold Oehlschlägel.*

---

**19. *Friedrich August, König von Sachsen etc. etc.***

Wohlgeborne, Räthe, liebe getreue. Wir haben auf die von euch über die Lage des obergebirgischen Bergbaues und die zu dessen Erhaltung und Erhebung in Vorschlag gekommenen Maasregeln unterm 9. Novbr. 1817 und 4. Septbr. 1819 erstatteten gehorsamsten Berichte

1.

zu Erhebung des obergebirgischen Silberbergbaues eine ausserordentliche Unterstützung von

Dreyssig Tausend Thalern

bewilliget und wollen zu diesem Behuf aus dem Bestande der hiesigen Bergbaukasse in einem Zeitraume von Fünf Jahren vom Jahre 1820 an, soviel zweiprocentige Kammer-Credit-Cassenscheine, als zu einer baaren Loosung von 30,000 Thlrn. erforderlich sind, entnehmen und verkaufen lassen etc.

Dresden am 28. März 1820.

*H. L. von Karlowiz.*

An das Oberbergamt zu Freiberg.
Die zu Erhebung des obergebirgischen Silberbergbaues bewilligte Unterstützung betr.

*Gottlob Wilhelm Pfarr.*

---

**20.** ***Friedrich August, König von Sachsen etc. etc.***

Wohlgeborene, Räthe, liebe getreue. Wir haben auf euern gehorsamsten Bericht vom 18. May jetzigen Jahres beschlossen, euren Vorschlägen allenthalben gemäs, zu nachbemerkten Unternehmungen in den Bergämtern Marienberg, Annaberg und Johanngeorgenstadt auf die 3 Jahre 1825, 1826 und 1827 eine anderweite ausserordentliche Unterstützungssumme von überhaupt

Achtzehn Tausend Ein Hundert und Einem Thaler 17 Gr. 2 Pf.

aus der Freiberger Oberzehntenkasse an den obergebirgischen Oberzehnten, zur weitern Abgabe an die concernirenden Stolln- und Schurfgelderkassen und von diesen an die betreffenden Stölln und Gruben dergestalt verabfolgen zu lassen, dass davon etc.

Dresden, am 7. October 1825.

*Frhr. v. Manteuffel.*

An das Oberbergamt zu Freyberg.
Unterstützung für den obergebirgischen Bergbau betr.

*Gottlob Wilhelm Pfarr.*

# Beilage No. II.

## Auszüge aus ständischen Schriften, den Werth, die Erhaltung und die Beförderung des Bergbaues betr.

### 1. *Auszug aus der Ständischen Schrift vom* 25. *May* 1818.

Den Sächsischen Bergbau betr.

Allerdurchlauchtigster etc. etc.

etc. etc. Unter den, dem Königreiche verbliebenen Quellen des National-Wohlstandes gebührt dem Bergbau eine vorzügliche Stelle. Während die Gewinnung anderer Naturproducte sich durch Abtrennung mehrerer Landesdistrikte, welche hiervon am ergiebigsten waren, bis auf einen dem Bedürfnisse bei weitem nicht entsprechenden Betrag vermindert hat; ist diejenige Provinz, welche von jeher der Hauptsitz des Sächsischen Bergbaues war, nebst ihrer grossen Bevölkerung ungetheilt bei Sachsen geblieben. Es kommt daher der Einfluss, welchen der Bergbau auf Erhaltung und Vermehrung des National-Vermögens hat, bei Beurtheilung des letztern mehr als jemals in Betracht. Durch den Bergbau wird aber eine grosse Menge von Produkten gewonnen, welche entweder roh oder veredelt, theils der Nation zu nützlichem Gebrauche dienen, theils Gegenstände eines bedeutenden Activ-Handels ausmachen, theils die zum Handel erforderlichen Zahlungsmittel um ein Ansehnliches vermehren, und die auf Gewinnung und Veredlung dieser Produkte verwendeten Summen entgehen nicht der innern Circulation, sondern gewähren einer grossen Zahl der fleissigen und genügsamen Bewohner des Erzgebirges Nahrung und Unterhalt.

Gleichwohl stehen dem erwünschten Fortgange des Bergbaues gegenwärtig manche Hindernisse im Wege, welche eine sichtbare Abneigung des Publikums gegen den gewerkschaftlichen Betrieb hervorgebracht haben. Das wichtigste derselben liegt ohnstreitig in der dermaligen grösseren Schwierigkeit des Grubenbaues, welcher, nach Ausbringung der in den oberen Lagerstätten befindlich gewesenen Erze, jetzt grösstentheils in beträchtlicher Tiefe und Ausdehnung in die Seite betrieben wird, und daher einen bei weitem grösseren Kosten-Aufwand als vormals erfordert, dessen Wiedererstattung oft ungewiss ist, und der mithin noch weniger reinen Gewinn erwarten lässt. Diesem Umstande ist es hauptsächlich zuzuschreiben, dass viele Gewerken von längerer Theilnahme an dem Bergbau sich abschrecken lassen, und dass hierdurch der allmählige Verfall mancher Grubenbaue, die vielleicht in der Folge ein reichliches Ausbringen gewährt hätten, herbei geführt, die Anfassung neuer hoffnungsvoller Punkte aber fast gänzlich verhindert wird.

Die Wichtigkeit des Sächsischen Bergbaues auf der einen, und die, seinem Fortgange im Wege stehenden Hindernisse auf der andern Seite, als über welche beide Gegenstände einige Mitglieder ständischer Collegien ihre Ansichten in schriftlichen Aufsätzen dargelegt hatten, haben uns bewogen, auch ohne von Ew. Königl. Majestät dazu erhaltene besondere Veranlassung, die Beförderung dieses Bergbaues zum Gegenstande unserer Berathung zu machen.

Es hat uns hierbei nicht entgehen können, dass in einem Zeitraume, in dem bei dem erschöpften Zustande des Landes noch immer die Aufbringung beträchtlicher Summen zu ausserordentlichen Erfordernissen erfordert wird, eine bedeutende pecuniäre Unterstützung des Bergbaues aus ständischen Cassen, sie möge auf einen für ständische Rechnung zu führenden Grubenbau oder auf andere Weise verwendet werden, nicht thunlich sey, und dass die Concurrenz der Stände beim Bergwesen überhaupt durch die Regalität des Bergbaues bedingt werde; dass sonach eine durchgreifende Einwirkung darauf theils die den Ständen dargebotenen Mittel übersteige, theils ausser ihrer Competenz liege.

Nichtsdestoweniger aber betrachten wir den Bergbau aus den oben angegebenen Gründen, als eine dem ganzen Lande zu wichtige Angelegenheit, als dass wir uns nicht verpflichtet hielten, wenigstens so weit, als es die uns angewiesenen Grenzen verstatten, zu seiner fernern Erhaltung mitzuwirken und zu diesem Behufe unter gewissen Voraussetzungen eine verhältnissmässige Summe aus den Steuer-Einkünften zu verwilligen; und wir dürfen um so eher hoffen, diese unsere Absichten von Ew. Königl. Majestät huldreichst genehmiget zu sehen, als Allerhöchstdieselben Ihre besondere Fürsorge für diesen Zweig der vaterländischen Industrie erst vor kurzem durch Bestimmung einer sehr ansehnlichen Summe aus Allerhöchstdero Cassen zu dessen Beförderung an den Tag gelegt haben.

Sind nun gleich die Mittel, welche die ständischen Cassen gegenwärtig zu gleichem Zwecke darbieten, mit dieser Königl. Verwilligung nicht in Vergleichung zu bringen; so ist doch zu erwarten, dass die Aufmerksamkeit und möglichste Unterstützung, welche die Stände dem Bergbaue als einer Landesangelegenheit widmen, den Muth der Gewerken aufs neue beleben und sie zu fernerer Bearbeitung hoffnungsvoller Puncte ermuntern werde.

In Beziehung auf eine solche ständische Mitwirkung bei dem Bergbaue erlauben wir uns folgende Anträge etc.

Dafern nun Allerhöchstdieselben diese unsere devotesten Anträge allergnädigst zu genehmigen geruhen sollten, würden wir zu Unterstützung des Bergbaues in der angegebenen Maase Versuchsweise auf die nächsten drei Bewilligungs-Jahre von 1818 bis mit 1820 eine Summe von 5,000 Thlr. — — jährlich bestimmen und uns wegen deren Entnehmung aus dem Steuer-Aerario in der Hauptbewilligungsschrift weiter erklären, wie auch zur Ernennung der ständischen Deputirten noch während des gegenwärtigen Landtags verschreiten etc. etc. etc.

Die wir in tiefster Ehrfurcht und unwandelbarer Treue verharren

*Ew. Königl. Majestät*

Dresden, den 25. Mai 1818.

*unterthänigst treugehorsamste*
*sämmtliche anwesende Stände von Ritterschaft*
*und Städten.*

---

## *A u s z u g*

*aus der Hauptbewilligungsschrift vom Landtage* 18¹⁷/₁₈.

etc. etc.

*i*) zur Unterstützung des Bergbaues, unter der in den deshalb besonders eingereichten Schrift enthaltenen Bestimmungen

Fünftausend Thaler.

etc. etc.

---

## 2. *Auszug aus der Ständischen Schrift vom* 30. *Mai* 1821.

Die Unterstützung des Bergbaues betr.

Schon bei vorigem Landtage hatten Ew. Königl. Majestät wir die getreuen Stände von Ritterschaft und Städten in einer Schrift vom 25. May 1818 allerunterthänigst angezeigt, dass wir auf Antrag des Deputirten der Stadt Freyberg „den Bergbau durch ständische Theilnahme zu unterstützen" uns bewogen gefunden, Versuchsweise auf 3 Jahre jährlich 5,000 Thlr. — — zu Zuschüssen und Prämien für Aufnahme neuer, oder auch verlassener Berggebäude zu bewilligen, und deshalb ständische Deputirte zu ernennen etc. etc.

In Voraussetzung der allerhöchsten Genehmigung dieser Anträge hatten wir auch diese obgedachten Unterstützungssummen in die Bewilligungsschrift mit aufgenommen, Ew. Königl. Majestät aber in dem darauf allergnädigst ertheilten Landtags-Abschiede

> Höchstdero Entschliessung darauf bis nach Erörterung gedachter mit jener Bewilligung von 5000 Thlr. — jährlich, verbundenen Anträge sich vorbehalten.
>
> etc. etc. etc.

Unter solchen Umständen glaubten wir, die Ritterschaft, diese Angelegenheit als auf sich beruhend und beygelegt ansehen zu müssen, zumal da auch Ew. Königl. Majestät Selbst in dem allerhöchsten Decrete vom 16. Octbr. v. J. nicht darauf eingegangen waren, sondern blos, dass diese Bewilligung nicht zur Wirkung gekommen sey, geäussert hatten.

Auch wir, die Städte, würden der Ansicht der Ritterschaft beigetreten seyn; allein Eingangsgedachter Deputirte der Stadt Freyberg hatte indessen aufs neue einen Vortrag bei uns eingereicht, und in solchem nicht nur die in seiner Schrift vom vorigen Landtage enthaltene Darstellung der Wichtigkeit des vaterländischen Bergbaues und seines vortheilhaften Einflusses auf das National-Vermögen und den Staat selbst, sondern auch mit Bemerkung, dass eine Unterstützung in dem von uns, den gesammten Ständen am vorigen Landtage bei Ew. Königl. Majestät angetragenen Maase, der Erreichung seines eigenthümlich vor Augen gehabten Zwecks, nämlich die Dauer des Bergbaues auch für eine ferne Zukunft zu sichern, nicht entspreche, den Antrag wiederholt, letzteren, der wegen der täglich mehr fallenden Baulust der einzelnen Gewerken und Eigenlöhner immer mehr und mehr sinke, und wenn die wenigen Ausbeutgruben ausgebaut wären, endlich ganz aufhören müsse, „ständischer Seits nach und nach selbst der„gestalt zu übernehmen, dass ohne die jetzigen Gewerken und Eigenlöhner zu verdrängen, bei „ihren von selbst theilweise erfolgenden Abgange die Landschaft an ihre Stelle treten, jetzt „aber zum Anfange auf einem hoffnungsvollen Puncte ein bedeutendes Stück freyes oder ihr „zu überlassendes Grubenfeld, als ständisches Eigenthum acquiriren, daselbst mit Bergbau sich „einlegen, diesen immer mehr erweitern, und zugleich bei andern Gruben Kuxe ebenfalls als „ständisches Eigenthum zu erlangen suchen möge" etc.

Nun haben zwar wir, die gesammten treuen Stände von Ritterschaft und Städten, beim Vortrage der Köhlerschen Schrift, uns, von der Wichtigkeit des Bergbaues überhaupt, so wie von seinem bedeutenden Einflusse auf Vermehrung des Nationalvermögens und den grossen Nutzen für den ganzen Staat hinlänglich überzeugt, glauben auch, dass die in diesem Vortrage enthaltenen Vorschläge um so nützlicher und zweckmässiger seyn mögen, als selbst schon in frühern Zeiten von Ew. Königl. Majestät glorreichen Vorfahren selbst und zwar von dem Durchlauchtigsten Churfürst Johann Georg II. in der Landtags-Proposition vom 12. Novbr. 1660 *) mit gleicher Darstellung der Wichtigkeit des Bergbaues für unser Vaterland auf der einen, und

---

*) Siehe Beilage No. I. 6.

gleichwohl wegen der tiefer werdenden Gruben und deren kostspieligern Betriebs täglich mehr sinkender Baulust der Gewerken auf der andern Seite, den Ständen zu überlegen gegeben worden, ob nicht von ihnen selbst am füglichsten der Verlag zusammen in eine Kasse zu bringen, und gegen Zugewährung gewisser Bergtheile durch gewisse Mittelspersonen Bergwerke zu ihren eigenen Nutzen zu bauen wären, was jedoch wegen schlechter Umstände der Steuer-Casse damals abgelehnt werden müssen etc. Allein so geneigt wir übrigens sind, den Bergbau zu unterstützen, so haben wir doch wegen Wichtigkeit dieser Sache vorerst für nöthig erachtet, Ew. Königl. Majestät unterthänigst gehorsamst zu bitten:

> dass Allerhöchstdieselben huldreichst geruhen möchten, Dero betreffenden Behörden den Auftrag zu ertheilen, in einem umfassenden Gutachten den Plan zu entwickeln, unter welchem einer Seits dem sinkenden Flor des Bergbaues überhaupt, und besonders von Seiten der Landschaft durch zweckmässig zu verwendende Unterstützungen aufgeholfen, anderer Seits aber den Ständen in dieser Rücksicht die erbetene Concurrenz und wünschenswerthe Uebersicht über die Verhältnisse des Bergbaues in staatswirthschaftlicher Hinsicht zugestanden werden könne.

etc. etc.

Die wir in tiefster Ehrfurcht und unwandelbarer Treue verharren

***Ew. Königl. Majestät***

Dresden, den 30. May 1821.

*allerunterthänigst treugehorsamste*
*sämmtlich anwesende Stände von Ritterschaft*
*und Städten.*

---

### 3. *Auszug aus der ständischen Schrift vom* 19. *Juli* 1824.

Die Bewilligung zur Unterstützung des Bergbaues betr.

Allerdurchlauchtigster etc. etc.

Ew. Königl. Majestät haben vermittelst Decrets vom 17. April der gegenwärtigen Landesversammlung das Resultat der von den bergamtlichen Behörden angestellten Erörterungen gnädigst vorlegen lassen, um welche, in Beziehung auf eine dem inländischen Bergbau von der Landschaft zu bewilligende Unterstützung, die Stände in der Schrift vom 20. Mai 1821 ehrfurchtsvoll gebeten hatten.

Wir sehen durch diese Erörterungen unsere schon früher gefassten und in der ständischen Schrift vom 25. Mai 1818 dargelegten Ansichten von der Zweckmässigkeit einer von der Landschaft dem Bergbau zu bewilligenden Unterstützung vollkommen bestätigt; denn in den mit ‡‡ und ☊ bezeichneten Beilagen des gedachten Königlichen Decrets gegebenen Erläuterungen und Nachweisungen lassen die Wichtigkeit des inländischen Bergbaues in staatswirthschaftlicher Hinsicht eben so wenig verkennen, als den Grund zu der Besorgniss, dass, bei dem unvermeidlich grössern Aufwand, den gegenwärtig der Bergbau erfordert, der schon sehr geschwächte Betrieb desselben durch Privatunternehmer sich immer mehr vermindern, und die gewerkschaftliche Theilnahme sich bald ganz verlieren werde.

Aber ein Bergbau, der nicht nur ein so bedeutendes Ausbringen an Silber, wie solches die uns mitgetheilte Uebersicht des Ertrags in dem Zeitraume der letzten 28 Jahre nachweiset, noch jetzt gewähret und, nach dem Urtheil Sachverständiger, auch für die Zukunft zu gegründeten Erwartungen eines reichlichen Ausbringens berechtigt, sondern auch noch ausserdem an

unedlen Metallen zu Manufacturen und den nothwendigen Werkzeugen derselben und des bürgerlichen Verkehrs, die Materialien liefert, mithin schon an sich selbst als ein ausgebreiteter Zweig der inländischen Industrie in Betrachtung kommt, ist für den Staat zu wichtig, um zu einer Zeit, in welcher ein finanzielles Interesse zu gewerkschaftlichen Privatunternehmungen für den Bergbau nicht auffordernd genug sein kann, neben den ansehnlichen Unterstützungen, welche Ew. Königl. Majestät ihm gewähren, nicht auch von Seiten der Landschaft zu seiner Erhaltung und Ausdehnung beizutragen, und dadurch zugleich die gewerkschaftliche Privat-Theilnahme an selbigem neu zu beleben.

In diesen Rücksichten bewilligen wir zur Beförderung des inländischen Bergbaues auf einen sechsjährigen Zeitraum hinaus, und zwar auf die Jahre 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, für jedes dieser Jahre die Summe von

8000 Thalern,

welche wir mit den, nach Abzug der in unserer Hauptbewilligungsschrift auf die Bestände des Steuer-Aerariums bereits verwiesenen Summen, in diesem Fonds noch übrig verbliebenen Mitteln decken.

etc. etc.

In tiefster Ehrfurcht verharren wir

*Ew. Königl. Majestät*

Dresden, am 19. Juli 1824.

*allerunterthänigst treugehorsamste,*
*sämmtliche anwesende alterbländische Stände*
*von Ritterschaft und Städten.*

---

**4.** ***Auszug aus einem, an E. Hohes Finanz-Ministerium von den ständischen Deputirten zum Bergbau unter dem 19. Decbr. 1831 erstatteten Bericht.***

Wenn nach der ständischen Schrift vom 21. August d. J. und nach dem darauf erfolgten allerhöchsten Decrete vom 2. September d. J. den zeither in mehreren allgemeinen Landesangelegenheiten bestandenen ständischen Deputationen zur Pflicht gemacht worden ist, ihre Geschäfte bis zur Bildung der verfassungsmässig zu constituirenden Staats-Ministerien fortzuführen, dann aber dieselben an die betreffenden Staatsministerien abzugeben, so trifft diese Bestimmung auch die wegen Verwendung der zur Unterstützung des Bergbaues verwilligten Gelder niedergesetzt gewesene ständische Deputation. Es lag daher in der Verpflichtung derselben, in dem ihr durch eine besondere Instruction vorgezeichneten Wirkungskreis bis zu jenem Zeitpuncte in Thätigkeit zu bleiben, dann aber, und zwar jetzt, nachdem durch die allerhöchste Entschliessung vom 7. November d. J. am 1. d. M. die Ministerial-Einrichtung in Wirksamkeit getreten ist, ihre Geschäfte zu schliessen, und diese nunmehr Einem Hohen Ministerio der Finanzen pflichtschuldigst zu übergeben.

Indem wir nun aus einem uns von den ehemaligen Ständen Sachsens übertragenen Wirkungskreise scheiden, der uns um so wichtiger und theurer geworden war, je vertrauungsvoller und bereitwilliger unsere Committenten unseren Anträgen zum Besten des Bergbaues ihr Ohr liehen: um so mehr müssen wir wünschen, dass auch die künftigen Vertreter der Nation einem so wichtigen Zweige der National-Industrie, wie der Sächsische Bergbau ist, eine rege Theilnahme schenken mögen. Wenn es gar nicht zu läugnen, im Gegentheil dankbar anzuerkennen ist, dass die Regierung zeither viel, sehr viel für den Bergbau gethan hat, und dass die Stände sie in ihrer Wirksamkeit für denselben nicht nur nicht gestört, sondern im Gegen-

theile durch Ueberweisung der halben Land- und Tranksteuern in Bergorten, so wie durch neuere angemessene Bewilligung kräftig unterstützt haben, so überlassen wir uns gern der zuversichtlichen Hoffnung, dass dies bei der nun neugestellten Repräsentation, und bei einem allerdings ausgedehnteren Einflusse der Stände auf alle Zweige der Verwaltung auch fernerhin so seyn und bleiben werde. Und wenn in der Mitte der künftigen Vertreter der Nation selbst der Sinn sich erzeugt, das fernere Gedeihen des Bergbaues nicht aus dem Auge zu verlieren, so ist nicht zu fürchten, dass dann, wenn das Beste des Bergbaues von der Regierung und den Verwaltungsbehörden wahrgenommen und in den Ständeversammlungen zur Sprache gebracht werden sollte, ihre Anträge und Maasregeln weniger beachtet, und für Ausflüsse eines fiscalischen Interesses angesehen werden, und daher Opposition erregen könnten. Wir gehen zwar keinesweges von der Meinung aus, dass es bei Beförderung und Belebung des Bergbaues einzig und allein auf die Unterstützung durch baare Geldmittel ankomme, deren Gewährung von den Ständen zu beantragen seyn dürfte; bei einer Production von jährlich wenigstens $1^3/_4$ Millionen Thaler an Werth, bei einer baaren Vermehrung des Staats-Einkommens von beyläufig 40,000 Thlrn. — an Zehnten und Zwanzigsten, die Beträge an Quatember- und Rezessgeldern, an Lade- und Waagegeldern ungerechnet, — bei einer Anzahl von ungefähr 10,000 Arbeitern, welche mit ihren Familien auf 40,000 Seelen steigen, die vom Bergbau unmittelbar leben, übersteigt der Berg- und Hüttenbetrieb vielleicht jedes andere Gewerbe Sachsens, und ist in das innere Leben des Staates so verzweigt, dass jede Institution desselben, sie betreffe nun die Gesetzgebung in der Besteuerung auf directem oder indirectem Wege, in der Verwaltung der Forsten und anderer Gegenstände, in der Justizpflege, der Polizei und Militairverfassung, welche den Ständen zur Berathung vorgelegt wird, auf den Flor und das Bestehen des Bergbaues von mehr und minder wichtigem Einflusse ist. Es möchte daher wohl eine nicht geringe Kenntniss von dem Ganzen des Bergbaues, aus dem Gesichtspuncte der Staatsöconomie aufgefasst, dazu gehören, um bei der Discussion über in jene Materien einschlagende Gesetze beurtheilen zu können, ob sie dem Bergbau nachtheilig sind und störend auf ihn einwirken oder nicht.

Aber auch von Seiten des Eigenthums betrachtet, ist der sächsische Bergbau von einer ungemeinen Wichtigkeit und Ausdehnung, indem man dazu nicht allein das grösstentheils gewerkschaftliche Grubenfeld und Grubeneigenthum, sondern auch die ganze Eisenfabrikation mit allen ihren Anlagen, die Blaufarbenwerke und andere metallische und sonstige Fabriken rechnen muss, die sich mit der Bearbeitung und Veredlung der im Lande gewonnenen mineralischen Producte beschäftigen. Zwar lässt sich der Realwerth aller hierher gehörigen Anlagen, Grundstücke und des gesammten Mo- und Immobiliar-Eigenthums, und des sich darin bewegenden Betriebs-Kapitals schwerlich mit Sicherheit abschätzen; aber gewiss dürfte es auf einige Millionen Thaler anzunehmen seyn.

Auch dieses Eigenthum hat seine eigenthümlichen Interessen, deren Erhaltung und Beförderung bei den allgemeinen Landesangelegenheiten auf eine vorzügliche Berücksichtigung Anspruch zu machen berechtigt ist.

Fassen wir alle diese Gesichtspuncte zusammen, so dürfte es höchst wünschenswerth erscheinen, dass in mitten der künftigen National-Repräsentation sich auch Organe befinden möchten, die vermöge ihrer Kenntnisse das Wohl des gesammten Bergbaues als einer Hauptquelle der materiellen Kräfte Sachsens, und seines National-Wohlstandes, wenigstens in dem gebirgischen und voigtländischen Kreise, zu vertreten, vorzugsweise geeignet wären; und dies um so mehr, weil der Bergbau bei seiner Oertlichkeit, seinen technischen Eigenthümlichkeiten, und seinem oft nicht gerade augenfälligen Zusammenhange mit andern Erwerbsquellen, im grossen Publico wenig gekannt, oft auch wohl verkannt, und daher als Nationalgewerbe nicht

genugsam gewürdigt wird. Wenn wir diese Vertretung dem Bergbau analogisch mit dem Handels- und Gewerbestand vindiciren, den sie verdienter Maassen in der Ständeversammlung gefunden haben, so gehen wir nicht von der Absicht aus, dass dadurch die pecuniären Vortheile, die er den Staatskassen schafft, oder das specielle Interesse der Privaten, oder die technischen Mittel und Veranstaltungen, durch welche der Bergbau befördert werden kann, zur Berathung gebracht, oder dass dadurch Kämpfe erhoben werden sollen, um dem Bergbau vor andern Zweigen der Industrie Vortheile zu erringen; sondern es kommt vielmehr darauf an, dass in den ständischen Versammlungen der Bergbau als ein National-Institut, als ein Gemeingut einer zahlreichen Klasse von daran theilnehmenden Staatsbürgern, einen mit Sachkenntniss ausgerüsteten Vertreter finde. etc.

Wir glauben daher, dass es erforderlich seyn dürfte, dem Bergbaugewerbe unter den Vertretern des Gewerb- und Fabrikstandes einen eignen Platz anzuweisen. Dermalen, wo für die nächste Ständeversammlung der Regierung das Befugniss eingeräumt ist, jene 5 Vertreter aus dem Gewerb- und Fabrikstande selbst, und aus dieser bezeichneten Genossenschaft zu wählen, würde das Gouvernement allerdings nur indirect hierauf Rücksicht nehmen können; wir stellen aber pflichtschuldigst anheim, ob nicht dieser Gegenstand, seiner grossen Wichtigkeit wegen, den Ständen zur Berathung vorgelegt, und dahin angetragen werde, dass unter den Vertretern der Industrie auch für die besondere Vetretung des Bergbaues auf geeignetem, dem Zweck entsprechendem Wege gesorgt werden möge.

Dresden, Niederforchheim, Freyberg und Annaberg, den 19. December 1831.

*Jobst Christoph von Römer.*
*Friedrich Gottlob Benno von Heynitz.*
*Gustav Heinrich Freyherr von Biedermann.*
*Friedrich Samuel Möhnert.*
*Alexander Wilhelm Köhler.*
*Carl Friedrich Reiche-Eisenstuck.*

# Beilage No. III.

## Summarische Zusammenstellung des Silberausbringens in der Freyberger Bergamtsrefier vom Jahre 1524 bis mit 1835.

| № | Namen der Gruben und Züge. | Silberproduction. | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Mrk. | Lth. | Qu. |
| | ***A. Gruben und Züge des Hauptzuges.*** | | | |
| 1 | Gruben zu Mulda, Randeck, Müdisdorf, Weigmannsdorf und Lichtenberg . . . . . . . . . . . . . | 4461 | 13 | 1¼ |
| 2 | Gruben im Freiholze . . . . . . . . . . . . . | 104774 | 2 | ¾ |
| 3 | Gruben zu Langenau . . . . . . . . . . . . . . | 15030 | 6 | 3 |
| 4 | Himmelsfürst Fundgrube hinter Erbisdorf und deren Angrenzungen, als Donat, Gelobtland, Weisser Schwan und Volle Rose, Seidenschwanz etc. . . . . . | 1128099 | 9 | 2½ |
| 5 | Gruben zu St. Michälis . . . . . . . . . . . . | 155916 | — | 3½ |
| 6 | Gruben zu Linda . . . . . . . . . . . . . . . | 14955 | 14 | — |
| 7 | Gruben zu Erbisdorf . . . . . . . . . . . . . | 217326 | 1 | 2¾ |
| 8 | Gruben zu Brand . . . . . . . . . . . . . . . | 296598 | 5 | — |
| 9 | Gruben auf dem oberen Zug, als Junge Mordgrube, Loth, Alte Mordgrube, Sonne und Gottesgabe Fdgr. . . | 287834 | 12 | — |
| 10 | Zscherper Zug . . . . . . . . . . . . . . . . | 108997 | 10 | ¾ |
| 11 | Gruben am Goldberge . . . . . . . . . . . . | 88871 | — | 2¼ |
| 12 | Beschertglück Fdgr. hinter den 3 Kreuzen und Zubehör, als Habacht, Silberspat, Gnade Gottes, Palmbaum, Junghimmlisch Heer etc. . . . . . . . . . . | 712002 | 2 | 3¼ |
| 13 | Gruben bei den 3 Kreuzen . . . . . . . . . . . | 133226 | 9 | 1½ |
| 14 | Gruben zu Berthelsdorf, als Anneburg, Erzengel, Bauerzug, Andreasberg etc. . . . . . . . . . . | 680 | 11 | 3¾ |
| 15 | Gruben zu Weissenborn . . . . . . . . . . . . | 5851 | 12 | 1½ |
| 16 | Gruben zu Niederbobritzsch und Kolmnitz . . . . . | 414 | 6 | ¼ |
| 17 | Gruben an der Schieferleithe, am Rammelsberge und bei Hilbersdorf . . . . . . . . . . . . . . | 31316 | 5 | 3 |

| № | Namen der Gruben und Züge. | Silberproduction. | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Mrk. | Lth. | Qu. |
| 18 | Morgenstern am Muldenberge und nächste Angrenzungen | 155795 | 11 | 2¼ |
| 19 | Jung hoch Birckner und Prophet Jonas'er Zug . . . | 71778 | 11 | ½ |
| 20 | Kröner Zug . . . . . . . . . . . . . . . . | 153207 | 3 | 3 |
| 21 | Alt und Jung Andreas'er Zug . . . . . . . . . . | 21046 | 9 | 3¾ |
| 22 | Hohebirkner Zug sammt Hermes . . . . . . . . . | 635274 | 7 | 1½ |
| 23 | Danieler Zug . . . . . . . . . . . . . . . . | 28502 | 14 | ¾ |
| 24 | Thurmhöfer Zug . . . . . . . . . . . . . . . | 336723 | 2 | 3¼ |
| 25 | Kühschacht sammt Mathusalem, Michaelis und Kreuz . | 164863 | 8 | 3¼ |
| 26 | Gruben am Muldenberge zunächst der Dresdner Strasse | 4093 | 1 | ¾ |
| 27 | Harter Schachter Gruben . . . . . . . . . . . | 10136 | 11 | 1½ |
| 28 | Hoher Stolln vor der Stadt . . . . . . . . . . | 7628 | 6 | 2¾ |
| 29 | Andere Gruben bei der Stadt . . . . . . . . . . | 32461 | 13 | 1¾ |
| 30 | Gruben vor dem Meissner und Donats-Thore . . . . | 218492 | — | 1 |
| 31 | Gruben auf dem Stollngange . . . . . . . . . . | 13273 | 6 | 3¼ |
| 32 | Gruben bei Tuttendorf . . . . . . . . . . . . | 40387 | 15 | 3¼ |
| 33 | Bergbau am Muldenberge zwischen dem Alten Tiefen Fürsten- und Alten Thurmhöfer Hilfs-Stolln . . | 1224 | 6 | 3 |
| 34 | Königliche Stölln . . . . . . . . . . . . . . | 10585 | — | 3¾ |
| 35 | Gruben in der Lossnitz . . . . . . . . . . . . | 6441 | 13 | 1½ |
| 36 | Gruben im Münzbachthale . . . . . . . . . . . | 2295 | 12 | ¼ |
| 37 | Gruben zu Kleinwaltersdorf und Grossschirma . . . | 2065 | 11 | 3 |
| 38 | Gruben bei Konradsdorf . . . . . . . . . . . . | 3508 | 11 | 3¾ |
| 39 | Gruben bei Krummenhennersdorf . . . . . . . . . | 433 | 6 | — |
| 40 | Gruben zu Dittmannsdorf und Mohorn . . . . . . . | 6811 | 15 | 1 |
| 41 | Gruben bei Scharfenberg . . . . . . . . . . . | 154791 | 1 | ½ |
| | Summa A. . | 5388181 | 8 | 3¼ |
| | **B.** ***Gruben des Morgenzuges.*** | | | |
| 42 | Gruben zu Saida, Klausnitz und Friedebach . . . . | 555 | 7 | 2½ |
| 43 | Gruben zu Frauenstein mit Hermsdorf . . . . . . | 31082 | 12 | — |
| 44 | Gruben zu Pretzschendorf und Röthenbach . . . . | 1120 | 6 | 3 |
| 45 | Gruben zu Dorfhain und Tharand . . . . . . . . | 1024 | 15 | 1 |
| | Summa B. . | 33783 | 9 | 2½ |

| № | Namen der Gruben und Züge. | Silberproduction. | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Mrk. | Lth. | Qu. |
| | **C. *Gruben des Abendzuges.*** | | | |
| 46 | Gruben zu und bei Oederan . . . . . . . . . . | 15604 | 1 | 3½ |
| 47 | Gruben zu Memmendorf und Börnichen . . . . . . | 26729 | 11 | 2 |
| 48 | Gruben zu Oberschöna, Kirbach, Wegefahrt, Frankenstein und Wingendorf . . . . . . . . . . | 17994 | 11 | 1½ |
| 49 | Gruben zu Bräunsdorf und Riechberg . . . . . . | 441641 | 9 | 1 |
| 50 | Gruben zu Gross- und Kleinvoigtsberg . . . . . . | 274669 | — | 2 |
| 51 | Gruben zu Obergruna . . . . . . . . . . . . . | 27871 | 9 | 1 |
| 52 | Gruben im Zellerwalde . . . . . . . . . . . . | 90 | 3 | — |
| 53 | Gruben zu Siebenlehn und Augustusberg . . . . . | 1925 | 15 | 3 |
| 54 | Gruben zu Hohentanne, Burkersdorf und Bieberstein . | 37142 | 4 | — |
| 55 | Gruben bei Reinsberg . . . . . . . . . . . . . | 11699 | 8 | 2 |
| 56 | Gruben zu Hirschfeld und Niedereula . . . . . . | 13 | 3 | 1 |
| 57 | Gruben zu Munzig . . . . . . . . . . . . | 3812 | 8 | 1¾ |
| | Summa C. . | 859194 | 6 | 2¾ |
| | **D. *Gruben des Querzuges.*** | | | |
| 58 | Gruben zu Rosswein . . . . . . . . . . . . . | 1680 | 12 | 2¾ |
| 59 | Gruben zu Gersdorf . . . . . . . . . . . . . . | 52631 | 6 | 3½ |
| 60 | Bergbau auf dem Halsbrückner Spate . . . . . . . | 954123 | 8 | — |
| 61 | Angrenzungen am Halsbrückner Spate . . . . . . | 26658 | 4 | 2¼ |
| 62 | Gruben zu Niederschöna, Falkenberg und Hutha . . | 2513 | 14 | 1¾ |
| | Summa D. . | 1037607 | 14 | 2¼ |

| № | Namen der Gruben und Züge. | Silberproduction. Mrk. | Lth. | Qu. |
|---|---|---|---|---|
| | Summa vorstehender Abtheilungen unter A, B, C und D | 5388181 | 8 | 3¼ |
| 63 | Gruben, deren Lage theils isolirt und entfernt, theils nicht zu ermitteln gewesen . . . . . . . . . . | 1730 | 14 | 3 |
| | *Hierüber sind abgeliefert worden vom* | | | |
| | Erzkauf . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 102541 | 7 | 3¼ |
| | *ferner von* | | | |
| | 39 gangbaren Schmelzhütten in Freiberg, in den Jahren 1524 bis 1600 . . . . . . . . . . . . | 56870 | — | 3 |
| | *desgleichen* | | | |
| | an Hüttenhöfen und Testsilbern . . . . . . . . . . | 24671 | 8 | — |
| | Hauptsumme . | 7504581 | 7 | — |

und beträgt deren Geldwerth, *die Mark zu* 13 *Thlr.* 8 *Gr. gerechnet:*

**100061085 Thlr. 20 Gr.**

# Beilage No. IV.

## Tabellarische Uebersicht über Kraft und Leistung

*A.* der Kunstgezeuge,
*B.* der Wassergoepel,
*C.* der Aufbereitungs- und der Hütten-Maschinen

## in der Freiberger Bergamtsrefier.

| Oder man langt eine aigerteufe ter Tage in | Der tiefe Meissner Stolln kommt ein: unter Tage. | unter dem tiefsten Stolln. | unter dem jetzigen Tiefsten. | über dem jetzigen Tiefsten. | Bezeichnung des Tiefsten. | Das Kunstgezeug kostet jährlich zu unterhalten: | | | Durch Einkommen des tiefen Meissner Stollns wird an Kraftwerth frei: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Lachtern. | Lachter. | Lachter. | Lachter. | Lachter. | | Thlr. | Gr. | Pf. | Fuss-Cubicfuss. |
| 260,592 | 195,834 | 122,510 | — | 1,899 | 11te Gezeugstrecke | 1950 | 11 | — | 40000 |
| 203,821 | 193,788 | 121,298 | 61,396 | — | 2,295 Ltr. unt. d. 3ten Gezeugstr. | 215 | 14 | 9 | 10000 |
| 171,127 | 202,404 | 143,417 | 87,967 | — | halb 4te Gezeugstrecke | 146 | 20 | 4 | 6300 |
| 190,628 | 204,147 | 140,697 | 65,411 | — | 5te Gezeugstrecke | 295 | 13 | 8 | 4150 |
| 213,638 | 198,392 | 137,526 | 31,396 | — | 15,888 Ltr. unt. d. 6ten Gezeugstr. | 908 | 18 | 4 | 22528 |
| 163,171 | 212,316 | 155,142 | 87,891 | — | 4te Gezeugstrecke | 401 | 7 | 6 | 7950 |
| 231,958 | 184,219 | 129,250 | 9,594 | — | 6te Gezeugstrecke | 401 | 4 | 5 | 16800<br>6240 |
| 140,315 | 163,554 | 144,542 | 63,921 | — | 4te Gezeugstrecke | 110 | — | 5 | — — |
| 160,970 | 123,224 | 117,604 | 4,251 | — | 7te Gezeugstrecke | 1437 | 12 | — | 12373,33<br>3500<br>8583,33 |
| 393,653 | 3584,629 | | | | | 12583 | 12 | 7 | 287204,66 |

16 Lachter.
46 Lachter.
28 Lachter.
Fuss - Cubicfuss.
6 Fuss - Cubicfuss.
Fuss - Cubicfuss.

| …der achtstündigen … werden. …eugstrecke 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Saigerteufe unter dem tiefsten Stolln, in welcher der Effect = 0 wird. | Die vorhandene Kraft reicht sonach noch unter das jetzige Tiefste. | Mit Rücksicht auf das Schachtfallen reicht diese Kraft aus bis zur Teufe von | Oder man erlangt eine Saigerteufe unter Tage in | Der tiefe Meissner Stolln kommt bei betreffender Grube ein unter Tage. | Der tiefe Meissner Stolln kommt bei betreffender Grube ein unter dem tiefsten Stolln. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Lachter. | Lachter. | Lachtern flach. | Lachtern. | Lachtersaiger. | Lachtersaiger. |
| — | — | — | — | — | 200,403 | 94,273 | 15 Ltr. unter 11te Gezeugstrecke | 261,269 | 198,392 | 137,526 |
| 26 | 24 | 22 | 20 | 17 | 204,665 | 80,256 | ½ 17te Gezeugstrecke | 277,989 | 195,834 | 122,510 |
| 26 | 24 | 22 | 20 | — | 224,647 | 100,238 | 18te Gezeugstrecke | 297,971 | | |
| — | — | — | — | — | 136,835 | 76,429 | 7te Gezeugstrecke | 208,821 | 193,788 | 121,298 |
| 20 | 16 | — | — | — | 218,694 | 67,553 | 12te Gezeugstrecke | 245,679 | 196,331 | 169,346 |
| 16 | — | — | — | — | 202,567 | 51,426 | 11te Gezeugstrecke | 229,552 | | |
| — | — | — | — | — | 210,466 | 59,325 | 12te Gezeugstrecke | 237,451 | | |
| — | — | — | — | — | 141,353 | 68,548 | ½ 10te Gezeugstrecke | 195,398 | 188,647 | 134,602 |
| 34 | 32 | 26 | — | — | 264,752 | 86,660 | 13te Gezeugstrecke | 276,595 | 110,306 | 98,463 |
| — | — | — | — | — | 201,324 | 18,352 | 12te Gezeugstrecke | 229,524 | 111,730 | 83,530 |
| 26 | — | — | — | — | 215,672 | 70,656 | ½ 12te Gezeugstrecke | 215,672 | 109,197 | 109,197 |
| — | — | — | — | — | 230,756 | 106,660 | 12te Gezeugstrecke | 277,968 | 165,677 | 118,465 |
| 19 | — | — | — | — | 210,761 | 78,476 | 11te Gezeugstrecke | 252,422 | 172,036 | 130,375 |
| — | — | — | — | — | 204,636 | 84,980 | ½ 10te Gezeugstrecke | 259,605 | 184,219 | 129,250 |
| — | — | — | — | — | 248,883 | 129,910 | 13te Gezeugstrecke | 248,883 | 123,224 | 117,604 |
| | | | | | | 1173,742 | | 3714,799 | | |

165,589 Lachter.
78,249 Lachter.
247,652 Lachter.
88301,66 Fuss - Cubicfuss.
hts frei werden, allein der Aufschlag lässt sich, falls derselbe nicht
utzen.

# C. Aufbereitungs- und Hütten-Maschinen.

## a. Aufbereitungs-Anlagen für die Gruben.

| Name der Refierabtheilung, der Grube oder des Werks. | Standort des Rades. | Art des Rades. | Kraftgrösse der Umtriebsmaschine. Radhöhe. | Wirkliches Gefälle. | Aufschlag pro Minute. | Kraftwerth. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Fuss. | Fuss. | Cbcfuss. | Fuss-Cubicfuss. |
| ***I. Refierabtheilung.*** | | | | | | |
| 1. Beschert Glück Fdgr. | Röschenschacht. | Oberschlägiges Trockenpochrad. | 28 | 28 | 250 | 7000 |
| | Huthauswäsche. | Oberschlägig. Poch- und Stosheerdrad. | $14^5/_6$ | $14^5/_6$ | 250 | 3708,33 |
| | ObereZugerWäsche. | Oberschlägiges Pochrad. | 16 | 16 | 275 | 4400 |
| | desgl. | Oberschlägiges Stosheerdrad. | 12 | 12 | 275 | 3300 |
| | Unt. Zuger Wäsche. | Oberschlägig. Poch- und Stosheerdrad. | $13^1/_3$ | $13^1/_3$ | 250 | 3333,33 |
| 2. Sonne und Gottesgabe Fdgr. | Wäsche. | Mittelschlägiges Wäschrad. | $14^2/_3$ | $12^5/_6$ | 100 | 1283,33 |
| 3. Alte Mordgrube Fdgr. | desgl. | Mittelschlägiges Pochrad. | 18 | $12^1/_2$ | 342 | 4275 |
| | desgl. | Mittelschlägiges Stosheerdrad. | 18 | $12^1/_2$ | 220 | 2750 |
| 4. Unterhaus Sachsen Fdgr. | desgl. | Oberschlägig. Poch- und Stosheerdrad. | $16^2/_3$ | $16^2/_3$ | 225 | 3750 |
| ***II. Refierabthlg.*** | | | | | | |
| 5. Himmelsfürst Fdgr. | Obere Wäsche. | Oberschlägiges Pochrad. | 16 | 16 | 125 | 2000 |
| | desgl. | Oberschlägiges Stosheerdrad. | 14 | 14 | 125 | 1750 |
| | Mittlere Wäsche. | Oberschlägiges Pochrad. | $15^1/_2$ | $15^1/_2$ | 125 | 1937,5 |
| | desgl. | Oberschlägiges Stosheerdrad. | 14 | 14 | 125 | 1750 |
| | Untere Wäsche. | Oberschlägiges Trockenpochrad. | 16 | 16 | 125 | 2000 |
| | desgl. | Rückenschlägiges Stosheerdrad. | 16 | 14 | 125 | 1750 |

| Name der Refierabtheilung, der Grube oder des Werks. | Standort des Rades. | Art des Rades. | Kraftgrösse der Umtriebsmaschine. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Radhöhe. | Wirkliches Gefälle. | Aufschlag pro Minute. | Kraftwerth. |
| | | | Fuss. | Fuss. | Cbcfuss | Fuss-Cubicfuss. |
| 6. Sonnenwirbel sammt Holewein Fdgr. | Pochwerk. | Oberschlägiges Pochrad. | 30 | 30 | 150 | 4500 |
| | Wäsche. | Oberschlägiges Stosheerdrad. | 20 | 20 | 100 | 2000 |
| 7. Vergnügte Anweisung sammt Reussen Fdgr. | desgl. | Oberschlägiges Pochrad. | 23¾ | 23¾ | 200 | 4800 |
| | desgl. | Oberschlägiges Stosheerdrad. | 23¾ | 23¾ | 100 | 2400 |
| ***III. Refierabthlg.*** | | | | | | |
| 8. Churprinz Friedrich August Erbstolln. | Oberes Pochwerk. | Oberschlägiges Pochrad. | 37 | 37 | 275 | 10175 |
| | Zweites Pochwerk. | desgl. | 20 | 20 | 275 | 5500 |
| | Drittes Pochwerk. | Oberschlägig. Poch- und Stosheerdrad. | 22 | 22 | 275 | 4950 |
| | Wäsche. | Oberschlägiges Stosheerdrad. | 10 | 10 | 133 | 1330 |
| 9. Alte Hoffnung Gottes Erbstolln. | Oberes Pochwerk. | Oberschlägiges Trockenpochrad. | 10 | 10 | 100 | 1000 |
| | desgl. | Unterschlägiges Pochrad. | 18¾ | 1¾ | 1300 | 2275 |
| | Obere Wäsche. | Oberschlägiges Stosheerdrad. | 10 | 10 | 175 | 1750 |
| | Untere Wäsche. | Mittelschlägiges Stosheerdrad. | 15 | 5 | 700 | 3500 |
| | Unteres Pochwerk. | Mittelschlägiges Pochrad. | 14 | 4¼ | 1300 | 5525 |
| 10. Neue Hoffnung Gottes Fdgr. | Oberes Pochwerk. | Oberschlägiges Pochrad. | 27 | 27 | 650 | 17550 |
| | Obere Wäsche. | Oberschlägiges Stosheerdrad. | 24 | 24 | 100 | 2400 |
| | Unteres Pochwerk. | Oberschlägiges Pochrad. | 16 | 16 | 432 | 6912 |
| | desgl. | desgl. | 16 | 16 | 432 | 6912 |
| | Untere Wäsche. | Oberschlägiges Stosheerdrad. | 16 | 16 | 84 | 1344 |
| 11. Gesegnete Bergmannshoffnung Fdgr. | Wäsche. | Unterschlägig. Poch- und Stosheerdrad. | 30 | 2¼ | 1900 | 4275 |

| Name der Refierabtheilung, der Grube oder des Werks. | Standort des Rades. | Art des Rades. | Kraftgrösse der Umtriebsmaschine. Radhöhe. | Wirkliches Gefälle. | Aufschlag pro Minute. | Kraftwerth. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Fuss. | Fuss. | Cbcfuss. | Fuss-Cubicfuss. |
| 12. Segen Gottes Erbstolln. | Wäsche. | Unterschlägiges Pochrad. | 16 | $1\frac{25}{48}$ | 1200 | 1825 |
| | desgl. | Unterschlägiges Stosheerdrad. | $19\frac{1}{2}$ | 2 | 1200 | 2400 |
| 13. Christbescheerung Erbstolln. | desgl. | Oberschlägiges Pochrad. | $15\frac{1}{3}$ | $15\frac{1}{3}$ | 250 | 3833,33 |
| | desgl. | Oberschlägiges Stosheerdrad. | 11 | 11 | 150 | 1650 |
| *IV. Refierabthlg.* | | | | | | |
| 14. Himmelfahrt sammt Abraham Fdgr. | Obere Wäsche. | Mittelschlägiges Pochrad. | 16 | 7 | 225 | 1575 |
| | Untere Wäsche. | Oberschlägiges Pochrad. | 12 | 12 | 240 | 2880 |
| | | Oberschlägiges Stosheerdrad. | 12 | 12 | 110 | 1320 |
| 15. Radegrube Fdgr. | Wäsche. | Mittelschlägig. Poch- und Stosheerdrad. | 17 | $9\frac{1}{3}$ | 1300 | 12133,33 |
| 16. Emanuel Erbstolln. | desgl. | Unterschläg. Poch- und Stosheerdrad. | 20 | $1\frac{5}{12}$ | 3000 | 4250 |
| 17. Gott mit uns Erbstolln. | desgl. | Oberschlägig. Poch- und Stosheerdrad. | $12\frac{2}{3}$ | $12\frac{2}{3}$ | 230 | 2913,33 |
| 18. Isaak Erbstolln. | desgl. | desgl. | 14 | 14 | 300 | 4200 |
| *V. Refierabthlg.* | | | | | | |
| 19. Friedrich Christoph Erbstolln. | Pochwäsche. | Oberschlägiges Pochrad. | 20 | 20 | 100 | 2000 |
| | desgl. | Oberschlägiges Stosheerdrad. | $15\frac{1}{2}$ | $15\frac{1}{2}$ | 100 | 1550 |
| 20. Junge hohe Birke Fdgr. | Wäsche. | Oberschlägig. Poch- und Stosheerdrad. | $13\frac{1}{6}$ | $13\frac{1}{6}$ | 100 | 1316,66 |
| 21. Morgenstern Erbstolln. | desgl. | Oberschlägiges Pochrad. | 18 | 18 | 150 | 2700 |
| | desgl. | Oberschlägiges Stosheerdrad. | 12 | 12 | 150 | 1800 |

## *b.* Hütten - Maschinen.

| Name der Refierabtheilung, der Grube oder des Werks. | Standort des Rades. | Art des Rades. | Kraftgrösse der Umtriebsmaschine. Radhöhe. | Wirkliches Gefälle. | Aufschlag pro Minute. | Kraftwerth. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Fuss. | Fuss. | Cbcfuss. | Fuss-Cubicfuss. |
| 1. *Amalgamirwerk.* | Erzmühlen. | Oberschlägiges Mühlrad. | 28 | 28 | 213 | 5964 |
| | desgl. | desgl. | 26 | 26 | 299 | 7774 |
| | Anquickwerk. | Oberschlägiges Rad. | 28 | 28 | 586 | 16408 |
| | Waschwerk. | desgl. | 12 | 12 | 95 | 1140 |
| | Dreh- u. Schleifwerk. | desgl. | 12 | 12 | 90 | 1080 |
| | Druckwerk, als Feuerspritze. | desgl. | 16 | 16 | 1188 | 19008 |
| | Mühlsteinbohrwerk. | desgl. | 7 | 7 | 144 | 1008 |
| 2. *Halsbrücker Schmelzhütte.* | Gestübbepochwerk. | desgl. | 14 | 14 | 334 | 4676 |
| | Bei den Bleiöfen No. 1. 2. 3. | desgl. | 18 | 18 | 78 | 1404 |
| | Bei den Rohöfen No. 4. 5. 6. | desgl. | 18 | 18 | 96 | 1728 |
| | Beim Frischofen u. Abtreibeheerd. | desgl. | 12 | 12 | 52 | 624 |
| | Beim Silberfeinbrennofen. | desgl. | $15\frac{1}{2}$ | $15\frac{1}{2}$ | 22 | 341 |
| 3. *Muldner Schmelzhütte.* *No. I.* | Gestübbepochwerk. | Unterschlägig. Rad. | 15 | $2\frac{1}{2}$ | 778 | 1945 |
| | Bei den Rohöfen No. 9. 10. 12. 13. | desgl. | 11 | $3\frac{1}{2}$ | 1188 | 4158 |
| | Bei dem Bleiofen No. 11. | desgl. | $15\frac{1}{2}$ | 3 | 156 | 468 |
| | Bei dem Treibeheerd. | desgl. | $12\frac{1}{2}$ | 2 | 176 | 352 |
| *No. II.* | Bei den Rohöfen No. 6. 7. 8. | desgl. | 15 | $1\frac{1}{3}$ | 2172 | 2896 |
| *No. III.* | Gestübbepochwerk. | desgl. | $12\frac{1}{2}$ | $2\frac{3}{4}$ | 568 | 1562 |
| | Bei den Bleiöfen No. 1. 2. | desgl. | 16 | 3 | 578 | 1734 |
| | Bei den Bleiöfen No. 3. 4. 5. | desgl. | 16 | $1\frac{2}{3}$ | 1594 | $2656\frac{2}{3}$ |
| | Beim Treibeheerd. | desgl. | 18 | $1\frac{1}{4}$ | 240 | 300 |
| | | | | | | 259658,80 |

Der von sämmtlichen bei der Aufbereitung und bei den Hütten gangbaren Maschinen verbrauchte Kraftwerth steigt bis 259658,80 Fuss-Cubicfuss pro Minute. Ein Freiwerden desselben oder eines Theiles vom Ganzen nach erfolgter Einbringung des Tiefen Meissner Elbstollns kann nicht stattfinden, indem die genannten Anlagen auch dann noch activ bleiben müssen. Nur insofern können die Aufschläge derselben noch weiter benutzt werden, als das durch den Meissner Stolln mehr eingebrachte Gefälle dazu Gelegenheit giebt und sie nicht bereits anderwärts in Anspruch genommen sind.

# Beilage No. V.

## Tabellarische Uebersichten der zu den vier Gang-Systemen oder Hauptgang-Zügen der Freiberger Refier gehörigen Gruben und Gänge.

Die nachfolgenden 4 tabellarischen Uebersichten A, B, C und D sind theils nach dem Anhalten der von der Freiberger Refier vorhandenen älteren und neueren Erzlieferungsextracte, theils aus den Belehnungen der Gruben, so wie zum Theil nach Rissen und Grubenregistern zusammengestellt. Es ist dies der erste Versuch dieser Art, der deshalb vielleicht hin und wieder noch Mängel oder Unsicherheiten enthält, denen erst durch längere Prüfung im Laufe der Zeit wird abgeholfen werden können. Für jetzt muss zur Erläuterung nur noch Nachstehendes bemerkt werden.

Der Freiberger Silberbergbau gehört theils einer neueren Zeit an, so dass seine Localverhältnisse bekannt, wenigstens noch zu ermitteln sind, theils liegt er in so grauer Ferne, dass man nur von den wenigsten erzliefernden Gruben Lage und Gänge näher kennt. Auf diesen letzteren Bergbau bezieht sich das alphabetische Grubenverzeichniss in der Tabelle D.

Jener neuere Bergbau aber enthält namhafte oder benannte Gänge sehr verschiedenen Werthes.

Ein Theil derselben ist rücksichtlich seiner Verhältnisse und Erzführung so bekannt, dass er selbst eine ungefähre Abschätzung des von solchen Gängen noch zu erwartenden Metallausbringens zulässt, und diese Gänge sind in der Tabelle A zusammengestellt.

Eine andere Menge von Gängen ist theils als erzführend wirklich bekannt, theils ist solches wenigstens mit Wahrscheinlichkeit zu präsumiren; ihre näheren Verhältnisse selbst sind aber zu wenig bekannt, als dass zu irgend einer Abschätzung bei ihnen genügliches Anhalten vorhanden wäre. Selbst die Formation, zu der diese Gänge zu rechnen sind, ist nicht immer erwiesen, und daher oft nur präsumtiv. Diese Gänge sind in die Tabelle B aufgenommen worden.

Ausserdem aber wird in den Belehnungen der Gruben noch ein grosser Theil solcher Gänge namentlich aufgeführt, die zwar aus administrativen Gründen gemuthet und bestätigt, theilweise auch wohl bauhaft erhalten wurden, von denen es aber zweifelhaft ist, ob sie als selbstständige Gänge oder nur als Nebentrümer zu betrachten sind, ob sie nicht mit anderen, in benachbarten Grubenfeldern unter anderen Namen aufgeführten Gängen, ident, und ob sie Erzspuren enthalten, oder sich taub erwiesen haben.

Da von solchen Gängen nur selten (und auch dann nur mit Wahrscheinlichkeit) die Formation, zu der sie gehören möchten, angegeben werden kann, weshalb ihr Streichen, Fallen und ihre Mächtigkeit nur wenig Interesse hat, abgerechnet, dass diese letzteren Verhältnisse selbst nicht durchgehends zu ermitteln sind; so sind sie nur als Namens-Verzeichnisse in der Tabelle C zusammengestellt, und ist nur da, wo es mit einiger Wahrscheinlichkeit geschehen konnte, die Formation angegeben worden, denen ein oder der andere Gang muthmaaslich angehört.

Mehrere Gruben kommen in der Tabelle A, B und C zugleich vor; wo dies der Fall ist, sind sie nur in der Tabelle A mit Nummern, in der zweiten und in der dritten aber mit * oder

mit ** bezeichnet worden (je nachdem sie schon in einer oder in zwei Tabellen aufgeführt worden waren. Mussten Gruben in einer und derselben Tabelle wegen Formationsverschiedenheit ihrer Gänge und sonst mehrmals aufgeführt werden, so wurden sie mit — bezeichnet.

Dass es übrigens bei mehreren von den in der Tabelle B und C aufgeführten Gängen zweifelhaft ist, ob sie schicklicher in die eine oder die andere derselben zu setzen gewesen, liegt in dem Mangel genauerer oder zuverlässigerer Kenntniss von denselben; wie es denn auch nicht zu vermeiden gewesen ist, dass einige Gänge mehrmals in verschiedenen Grubenfeldern theils unter einerlei, theils unter verschiedenen Namen aufgeführt worden sind.

Bei den Angaben der Formation bedeutet

K. B. F. die kiesige Bleiformation,
E. B. F. die edle Bleiformation,
E. Q. F. die edle Quarzformation,
B. B. F. die baritische Bleiformation.
K. F. die Kupferformation.

Uebrigens sind die Gänge, eben so wie die Gruben, in alphabetischer Reihenfolge zusammengestellt; jedoch ist rücksichtlich der ersteren da eine Ausnahme gemacht worden, wo bei sehr umfänglichen Gruben von mehreren zusammen vereinigten Grubenfeldern (wie z. B. bei Beschert Glück und dergleichen) es interessanter schien, die Gänge nach den ehemaligen Grubenbezirken beisammen zu lassen.

Noch ist zu bemerken, dass, da nach altbergmännischem Herkommen die Gänge rücksichtlich ihres Streichens, d. i. rücksichtlich ihrer Erstreckung nach den vier Weltgegenden in stehende, Morgen-, Spat- und flache Gänge eingetheilt, und unter den ersteren diejenigen, welche von der Stunde des Compasses 12 bis 3, unter Morgengängen diejenigen, welche von Stunde 3 bis 6, unter Spatgängen diejenigen, welche von Stunde 6 bis 9, und unter den Flachengängen diejenigen, welche von Stunde 9 bis wieder 12 streichen, verstanden, im gewöhnlichen Sprachgebrauche aber, unter Weglassung des Hauptworts „Gang" nur mit Stehende, Morgengang, Spat oder Flache bezeichnet werden: auch in nachfolgenden Tabellen nur die Anfangsbuchstaben dieser Bezeichnung, nämlich St. (Stehende), M. (Morgengang), Sp. (Spatgang) und Fl. (Flache) gesetzt worden sind.

**A.** **Tabellarische Uebersicht der als erzliefernd bekannten Gänge nach ihrem ungefährer Abschätzung noch zu verhoffenden Silberproduction, wenn de-**

***I.* Bei dem gegenwärtig**

***a.* In dem**

| Gruben. | | | |
|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. |
| 1 | Alte Elisabeth Fdgr. Beilehn von Himmelfahrt s. Abraham Fdgr. (Fundgrube) vor der Stadt. | 1 | Jung Elisabether St. |
| 2 | Alte Mordgrube Fdgr. sammt Zubehör, auf dem oberen Brande. | 2 | Alte Mordgrübner St. |
| | | 3 | Gott hilft in der Noth St. |
| | | 4 | Christopher St. |
| | | 5 | Leander St. |
| 3 | Alter grüner Zweig Fdgr. hinter Erbisdorf. | 6 | Gregorius'er St. |
| | | 7 | Ludwiger Fl., in 3 Trümern |
| | | 8 | Wilhelmer St. |
| 4 | Beschert Glück sammt Habacht, Palmbaum und Silberspat Fdgr. hinter den 3 Kreuzen. | 9 | Arthurer St. |
| | | 10 | Beschert Glücker St. |
| | | 11 | Johann Georgner St. |
| | | 12 | Carler M., in 3 Trümern |
| | | 13 | Christianer M. |
| | | 14 | Traugotter St. |
| | | 15 | Clemens'er St. |
| | | 16 | Neuglücksterner St. |
| | | 17 | Neuhohbirkner St. |
| | Gehören zum Silberspater Felde am Goldberge. | 18 | Grüngärtner St. |
| | | 19 | Gottlober St. |
| | | 20 | Fräulein Glücker M. |
| | | 21 | Traugotter St. |
| | | 22 | Peter St. |
| | | 23 | Balderblickter M. |
| | | 24 | Pabster St. |
| | | 25 | Julius'er St. |
| | | 26 | Weintraubner Fl. |
| | | 27 | Verträger St. |

**Streichen und Fallen, nach ihrer Mächtigkeit und Formation, und ihrer, nach ren Abbau bis zu 400 Lachter Saigerteufe unter Tage angenommen wird.**

gangbaren Bergbaue.

**Hauptzuge.**

## Gänge.

| Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. | Werth der nach ungefährer Abschätzung noch zu verhoffenden Silberproduction. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Summe des abzubauenden Feldes. | Werth eines Quadratlachters. | Gesammtwerth eines einzelnen Grubenfeldes. |
| Stunde. | Grad. | Weltgegend. | Zoll. | | Quadratlachter. | Thaler. | Thaler. |
| 2,6 | 45 | W. | 6—20 | E.B.F. | 55741,00 | 30 | 1672230 |
| 2 | 45 | W. | 6—12 | K.B.F. | | | |
| 2 | 80 | W. | 6—8 | K.B.F. | 44893,00 | 25 | |
| 2 | 70 | W. | 4—6 | K.B.F. | | | 4321202 |
| 2,4 | 45 | W. | 6—20 | K.B.F. | 106629,25 | 30 | |
| 2,2 | 40 | W. | 3—4 | E.B.F. | 19938,44 | 40 | |
| 12,4 | 55 | W. | 4—12 | E.B.F. | | | 3266075 |
| 1,2 | 90 | — — | 1—2 | E.B.F. | 98741,50 | 25 | |
| 2,6 | 82 | W. | 3—18 | E.B.F. | 16537,80 | 40 | |
| 2,4 | 55 | W. | 1—12 | E.B.F. | 35514,00 | 50 | |
| 2,4 | 85 | W. | 1—8 | E.B.F. | | | |
| 2,4—7,6 | 10—40 | NW. | 1—10 | E.B.F. | 127020,00 | 50 | |
| 4,6 | 40—50 | NW. | 1—8 | E.B.F. | 40328,50 | 50 | |
| 2,4 | 48 | W. | 2—40 | E.B.F. | | | |
| 2,4 | 75 | W. | 4—10 | E.B.F. | 15685,35 | 20 | |
| 2,4 | 75 | W. | 4—40 | E.B.F. | 53837,40 | 40 | 17249113 |
| 1,4 | 45 | W. | 12—36 | E.B.F. | 78568,00 | 30 | |
| 2,2 | 55 | W. | 20—30 | E.B.F. | | | |
| 2,4 | 40 | W. | 3—6 | E.B.F. | | | |
| 4 | 70 | NW. | 2—10 | E.B.F. | | | |
| 2 | 70 | W. | 3 | E.B.F. | | | |
| 2 | 30 | W. | 2 | E.B.F. | | | |
| 2 | 85 | NW. | 6 | E.B.F. | 54007,76 | 30 | |
| 2,6 | 65 | W. | 2—3 | E.B.F. | | | |
| 1,2 | 48 | W. | 1—2 | E.B.F. | | | |
| 10,4 | 75 | W. | 1—6 | E.B.F. | | | |
| 1,6 | 45 | W. | 1—3 | E.B.F. | | | |

| Gruben. | | | |
|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. |
| 5 | Buschrefier. | 28 | Antoner oder Seegen Gottes'er St. . . . . |
| | *a.* Simon Bogners Neuwerk Fdgr. hinter Erbisdorf. | 29 | Friedrich oder Wegweiser Sp. . . . . . |
| | | 30 | Gotthilfer St. . . . . . . . . . . . |
| | *b.* Unterhaus Sachsen sammt Reicher Bergseegen Fdgr. im Freyholze. | 31 | Neuhoffnunger St. . . . . . . . . . . |
| | | 32 | Simon Bogners Neuwerker Fl. . . . . . |
| | | 33 | Obersilberscheurer Fl. . . . . . . . . |
| 6 | Erzengel Michael Erbst. (Erbstolln) zu Mohorn. | 34 | Saturnus'er M. . . . . . . . . . . |
| | | 35 | Wolfgänger M. . . . . . . . . . . . |
| | | 36 | Gott mit uns'er M. . . . . . . . . . |
| | | 37 | Adolpher M. . . . . . . . . . . . . |
| | | 38 | Unbenannter St. . . . . . . . . . . |
| 7 | Gelobt Land Fdgr. hinter Erbisdorf. | 39 | Gelobt Länder St. . . . . . . . . . . |
| | | 40 | Lade des Bundes'er Fl. . . . . . . . . |
| | | 41 | Milde Hand Gottes'er Fl. . . . . . . . |
| | | 42 | Reiche Hand Gottes'er M. . . . . . . . |
| 8 | Gott mit uns sammt Neuvermuthet Glück Erbst. an der Halsbrücke. | 43 | Alexander St. . . . . . . . . . . . |
| | | 44 | Ehre Gottes'er St. . . . . . . . . . . |
| | | 45 | Neuvermuthet Glücker Fl. . . . . . . . |
| 9 | Güte Gottes und König David Erbst. zu Scharfenberg. | 46 | Bergluster M. . . . . . . . . . . . |
| | | 47 | Glückauf'er M. . . . . . . . . . . |
| | | 48 | Gnade Gottes'er M. . . . . . . . . . |
| | | 49 | Gott beschert Scharfenberg Glück'er M. . . |
| | | 50 | Güte Gottes'er M. . . . . . . . . . |
| | | 51 | Margarethaer M. . . . . . . . . . . |
| | | 52 | Neu Glücker M. . . . . . . . . . . |
| | | 53 | Salvater M. . . . . . . . . . . . . |
| | | 54 | Sct. Johannes'er St. . . . . . . . . |
| | | 55 | Sct. Wenzler St. . . . . . . . . . . |

## Gänge.

| Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. | Werth der nach ungefährer Abschätzung noch zu verhoffenden Silberproduction. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Summe des abzubauenden Feldes. | Werth eines Quadratlachters. | Gesammtwerth eines einzelnen Grubenfeldes. |
| Stunde. | Grad. | Weltgegend. | Zoll. | | Quadratlachter. | Thaler. | Thaler. |
| 2,3 | 70 | W. | 1—8 | E.B.F. | | | |
| 8,2 | 60 | S. | 2—10 | E.B.F. | | | |
| 2,7 | 65 | W. | 2—10 | E.B.F. | 72330,40 | 25 | |
| 12,5 | 65 | W. | 1—10 | E.B.F. | | | |
| 11—12 | 65 | W. | 4—12 | E.B.F. | | | 4370800 |
| 11,1 | 50 | W. | 6—10 | E.B.F. | 102501,60 | 25 | |
| 5,4 | 70 | N. | 2—6 | E.Q.F. | | | |
| 4,3—5,7 | 60—80 | N. | 1—9 | E.B.F. E.Q.F. | | | |
| 4—5,7 | 50—55 | N. | 1—50 | K.B.F. E.Q.F. | 32059,60 | 25 | 801490 |
| 5,7 | 60 | N. | 10—15 | E.Q.F. | | | |
| 1 | 80 | W. | 3—6 | E.Q.F. | | | |
| 3 | 46 | W. | 2—5 | E.B.F. | | | |
| 11—12 | 50 | W. | 1—4 | E.B.F. | | | |
| 11—12 | 48 | W. | 1—4 | E.B.F. | 59160,00 | 25 | 1479000 |
| 5 | 60 | N. | 1—8 | E.B.F. | | | |
| 1,5 | — — | W. | | K.B.F. | | | |
| 3—3,4 | 85 | W. | 30—50 | K.B.F. | 52500,00 | 25 | 1312500 |
| 11,5 | 80 | W. | — — | K.B.F. | | | |
| 4,5 | 45 | N. | | | | | |
| 4,7 | 73 | N. | | | | | |
| 5,6 | 85 | N. | | | | | |
| 6,4 | 80 | N. | | | | | |
| 4,0 | 70 | N. | | | | | |
| 4,4 | 60 | N. | 2—20 | E.B.F. | 125200,00 | 40 | 5008000 |
| 4,6 | 70 | N. | | | | | |
| 5—6 | 80 | N. | | | | | |
| 3—3,4 | — — | N. | | | | | |
| 3,0 | — — | N. | | | | | |

| Gruben. | | Gänge. | |
|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. |
| 10 | Himmelfahrt sammt Abraham Fdgr. vor dem Donatsthore. | 56 | Abrahamer St. . . . . . . . . . . . . |
| | | 57 | Erzengler St. . . . . . . . . . . . . |
| | | 58 | Christianer St. . . . . . . . . . . . |
| | | 59 | Frischglücker St. . . . . . . . . . . |
| | | 60 | Gottlober M. oder Davider St. . . . . . |
| | | 61 | Krieg und Frieden'er St. . . . . . . . |
| | | 62 | Theodorer St. . . . . . . . . . . . |
| 11 | Himmelsfürst Fdgr. sammt zugeschlagenen Zechen hinter Erbisdorf. | 63 | Davider St. . . . . . . . . . . . . |
| | | 64 | Felixer Fl. . . . . . . . . . . . . |
| | | 65 | Grünrosener oder Dorotheaer, Richter auch Sophier St. . . . . . . . . . . . |
| | | 66 | Jupiter oder Hoffentlicher St. und Fl., auch Neuhoffnunger St. . . . . . . . . |
| | | 67 | Kalber St. oder Tobias'er Fl., auch Auguster St. und Habersberger Fl. . . . . . . |
| | | 68 | Teich'er Fl. . . . . . . . . . . . . |
| | | 69 | Wiedergefunden Glücker oder Fabian und Carler St. . . . . . . . . . . . . |
| | | 70 | Adler Flügler St. . . . . . . . . . . |
| | | 71 | Bärer oder Römisch Adler Fl. . . . . . |
| | | 72 | Siegismunder Fl. . . . . . . . . . . |
| | | 73 | Verborgner Fl. . . . . . . . . . . . |
| | | 74 | Vertrau auf Gott'er Fl. . . . . . . . . |
| | | 75 | Nimm dich in Acht'er Fl. . . . . . . . |
| | | 76 | Einhörner oder Jung-Einhörner, Himmelsfürster, Alt-Himmelsfürster, Traugotter auch Lieber Bruder St. . . . . . . . . . . . . |
| | | 77 | Gelobt Länder St. . . . . . . . . . . |
| | | 78 | Lade des Bundes'er Fl. . . . . . . . . |
| | | 79 | Lieber Bruder oder Edler Friede Fl. . . . |
| | | 80 | Molchner oder Jung-Molchner St. . . . . |
| | | 81 | Moritzer Fl. . . . . . . . . . . . . |
| | | 82 | Seidenschwanzer St. . . . . . . . . . |
| | | 83 | Seidenschwanzer Fl. . . . . . . . . . |
| | | 84 | Vetter Micheler Fl. oder Friedrich und Johannes'er Sp. . . . . . . . . . . . |

## Gänge.

| Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. | Werth der nach ungefährer Abschätzung noch zu verhoffenden Silberproduction. Summe des abzubauenden Feldes. | Werth eines Quadratlachters. | Gesammtwerth eines einzelnen Grubenfeldes. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Stunde. | Grad. | Weltgegend. | Zoll. | | Quadratlachter. | Thaler. | Thaler. |
| 3 | 82 | O. | 12—16 | K.B.F. | 27120,80 | 25 | |
| 1,6 | 46 | W. | 4—12 | K.B.F. | 27000,00 | 20 | |
| 1,2 | 45 | W. | 4—6 | K.B.F. | | | |
| 1,4 | 45 | W. | 8—20 | K.B.F. | 45000,00 | 35 | 7950132 |
| 3—3,4 | 75 | O. | 8—16 | K.B.F. | 93927,80 | 40 | |
| 2,6 | 88 | O. | 20 | K.B.F. | 28000,00 | 25 | |
| 1,1 | 80 | O. | 4—6 | K.B.F. | 28000,00 | 25 | |
| 12,2 | 60 | W. | 5—12 | E.B.F. | 21856,62 | 60 | |
| 11,4 | 50 | W. | 2—20 | E.B.F. | 22855,18 | 40 | |
| 1,4 | 70 | O. | 5—20 | E.B.F. | 31637,40 | 30 | |
| 11,4—12,2 | 52 | W. | 5—50 | E.B.F. | 38850,00 | 25 | |
| 11,4—12,2 | 60 | W. | 2—20 | E.B.F. | 12541,77 | 30 | 6679906 |
| 11—12 | 60 | W. | 2—30 | E.B.F. | 27140,24 | 30 | |
| 12,4 | 50 | W. | 2—20 | E.B.F. | 31449,00 | 30 | |
| 3,4 | 60 | W. | 5—20 | E.B.F. | | | |
| 10,4 | 60 | SW. | 10—50 | E.B.F. | | | |
| 11,6 | 60 | W. | 2—20 | E.B.F. | | | |
| 9—10 | 75 | SW. | 1—20 | E.B.F. | 20000,00 | 20 | |
| 11,6 | 60 | W. | 5—20 | E.B.F. | | | |
| 11,4—12,6 | 50 | W. | 1—15 | E.B.F. | | | |
| 1,4 | 75 | O. | 1—10 | E.B.F. | | | |
| 3,4 | 60 | W. | 1—30 | E.B.F. | | | |
| 11—12 | 45 | W. | 1—20 | E.B.F. | | | |
| 11—12,4 | 50 | W. | 1—10 | E.B.F. | | | |
| 3,2 | 60 | NW. | 1—15 | E.B.F. | 163200,00 | 25 | 4080000 |
| 11—12 | 60 | W. | 1—15 | E.B.F. | | | |
| 1—2 | 80 | O. | 1—20 | E.B.F. | | | |
| 11,4—12,2 | 45 | W. | 1—15 | E.B.F. | | | |
| 9—9,4 | 60 | S. | 1—10 | E.B.F. | | | |

| Gruben. | | | |
|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. |
| 12 | Hoffnung Gottes Fdgr. zu Langenau. | 85 | Hoffnung Gottes'er St. |
| 13 | Hopfgarten Fdgr. zu Erbisdorf. | 86 | Altrosener St. |
| | | 87 | Hopfgartener Fl. |
| 14 | Isaak Erbst. zu Rothenfurth. | 88 | Pabster St. |
| 15 | Junge Hohe Birke Fdgr. an der Münzbachhütte. | 89 | Jung Hohbirkner St. |
| | | 90 | Prophet Jonas'er St. |
| 16 | Junge Mordgrube Fdgr. zu Berthelsdorf. | 91 | Jung Mordgrübner St. |
| 17 | Junger Thurmhof Fdgr. vor der Stadt. | 92 | Frischglücker St. |
| | | 93 | Jung Thurmhofer St. |
| | | 94 | Karler St. |
| 18 | Krieg und Friede Fdgr. vor dem Donathsthore, sammt Komm Glück mit Freuden Fdgr. | 95 | Josepher St. |
| | | 96 | Mariaer St. |
| | | 97 | Seegen Gottes'er St. |
| 19 | Kröner Fdgr., sammt untere 3te bis 7te Maas überm Schaafhof vor der Stadt. | 98 | Kröner St. |
| | | 99 | Jung Andreas'er St. |
| | | 100 | Kaiser Heinricher St. |
| | | 101 | Samueler St. |
| 20 | Matthias Fdgr. zu St. Michaelis. | 102 | Dornsträucher Sp. |
| | | 103 | Einhorner St. |
| 21 | Morgenstern Erbst. am Muldenberge. | 104 | Morgensterner M. |
| | | 105 | Silberpräsenter Sp. |
| | | 106 | Gute Morgener Sp. |
| | | 107 | Gottholder St. |
| | | 108 | Neubeschert Präsenter M. |
| | | 109 | Harnischer St. |
| | | 110 | Hammerschaller St. |
| | | 111 | Mittagssonner St. |
| | | 112 | Saturnus'er M. |
| | | 113 | Harnischer Sp. |
| | | 114 | Gottlober M. |

## Gänge.

| Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. | Werth der nach ungefährer Abschätzung noch zu verhoffenden Silberproduction. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Summe des abzubauenden Feldes. | Werth eines Quadratlachters. | Gesammtwerth eines einzelnen Grubenfeldes. |
| Stunde. | Grad. | Weltgegend. | Zoll. | | Quadratlachter. | Thaler. | Thaler. |
| 1,4 | 65 | W. | 2—20 | E.B.F. | 80634,40 | 30 | 2419032 |
| 12,4 | 57 | W. | 4—8 | E.B.F. | 39100,00 | 30 | 1173000 |
| 11—12,2 | 60 | W. | 6—8 | E.B.F. | | | |
| 3,0 | 60 | W. | 10—12 | E.Q.F. | 24204,82 | 30 | 726144 |
| 2 | 82 | W. | 10—20 | K.B.F. | 50735,20 | 30 | 2192056 |
| 1,6 | 85 | W. | 20—30 | K.B.F. | 26800,00 | 25 | |
| 1 | 35 | W. | 8—20 | K.B.F. | 82119,20 | 30 | 2463576 |
| 2 | 79 | W. | 4—16 | E.B.F. | | | |
| 2,2 | 87 | W. | 2—10 | E.B.F. | 37100,00 | 25 | 927500 |
| 2,2 | 88 | W. | 2—6 | E.B.F. | | | |
| 2,2 | 45 | W. | 4—8 | E.B.F. | | | |
| 2,4 | 35 | W. | 2—6 | E.B.F. | 59741,00 | 30 | 1792230 |
| 1—2 | 30 | W. | 2—4 | E.B.F. | | | |
| 2,2 | 86 | W. | 2—20 | K.B.F. | 54344,00 | 30 | |
| 1,6 | 79 | W. | 1—2 | K.B.F. | | | 1880320 |
| 2,2 | 80 | W. | 4—5 | K.B.F. | 12500,00 | 20 | |
| 2,4 | 75 | W. | 4—5 | K.B.F. | | | |
| 9,4 | 68 | S. | 6—8 | E.B.F. | 80602,60 | 30 | 2418078 |
| 1,3 | 54 | W. | 5—6 | E.B.F. | | | |
| 4 | 60 | NW. | 4—20 | K.B.F. | 38750,00 | 30 | |
| 8,1 | 90 | — — | 1—2 | K.B.F. B.B.F. | | | |
| 7,2 | 70 | S. | 6—12 | K.B.F. B.B.F. | | | 1743750 |
| 1,2 | 40 | W. | 1—2 | K.B.F. | | | |
| 4,2 | 60 | NW. | 1—4 | K.B.F. | | | |
| 12,4 | 36 | W. | 6—12 | K.B.F. | 19375,00 | 30 | |
| 1 | 55 | W. | 8—16 | K.B.F. | | | |
| 1,2 | 70 | W. | 1—2 | K.B.F. | | | |
| 4,2 | 75 | NW. | 2—4 | K.B.F. B.B.F. | | | |
| 7,1 | 85 | S. | 1—3 | K.B.F. | | | |
| 4,3 | 86 | NW. | 2—4 | K.B.F. | | | |

## Gruben.

| № | Namen. |
|---|---|
| 22 | Neu Glück und Drey Eichen Fdgr. zu Erbisdorf. |
| 23 | Neuer Morgenstern sammt Alexander Erbst. am Muldenberge. |
| 24 | Rudolph Erbst. zu Halsbach. |
| 25 | Seegen Gottes Herzog Augustus Fdgr. bei den 3 Kreuzen. |
| 26 | Sonne und Gottes Gabe Fdgr. zu Erbisdorf. |
| 27 | Sonnenwirbel sammt Holewein Fdgr. zu St. Michaelis. |

| № | Namen. |
|---|---|
| 115 | Adler Fl. |
| 116 | Adler Flügeler St. |
| 117 | Antoner Fl. |
| 118 | Gelobt Oehlberger Fl. |
| 119 | Kälbertanzer St. |
| 120 | Abendsterner M. oder Salomoner St. |
| 121 | Abrahamer Sp. |
| 122 | Friedricher Sp. |
| 123 | Lauraer Fl. |
| 124 | Ludwiger St. oder Gotthelfer M. |
| 125 | Gottlieber St. |
| 126 | Arthurer St. |
| 127 | Seegen Gottes macht reicher St. |
| 128 | Johann Georgner St. |
| 129 | Sonne und Gottes Gaber St. |
| 130 | Hauptschlüssler Fl. |
| 131 | Kaiser Heinricher und Rolander St. |
| 132 | Andreas'er oder Alt Fichtner Fl. |
| 133 | Erwünscht Hoffnunger St. |
| 134 | Gottfrieder St. |
| 135 | Krieg und Friedener und Kaiser Heinricher Fl. |
| 136 | Richtschachter St. |

## Gänge.

| Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. | Werth der nach ungefährer Abschätzung noch zu verhoffenden Silberproduction. Summe des abzubauenden Feldes. | Werth eines Quadratlachters. | Gesammtwerth eines einzelnen Grubenfeldes. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Stunde. | Grad. | Weltgegend. | Zoll. | | Quadratlachter. | Thaler. | Thaler. |
| 11—12 | 50 | W. | 2—12 | E.B.F. | | | |
| 1—2 | 50 | W. | 4—6 | E.B.F. | | | |
| 11 | 45 | W. | 6—8 | E.B.F. | 34082,30 | 25 | 852058 |
| 11 | 55 | W. | 6—8 | E.B.F. | | | |
| 12—12,4 | 62 | W. | 1—2 | E.B.F. | | | |
| 4 | 85 | SW. | 8—12 | K.B.F. | 28817,70 | 25 | |
| 8,4—9,4 | 58 | S. | 6—8 | K.B.F. B.B.F. | 4000,00 | 30 | |
| 8,4—9,2 | 66 | S. | 12—14 | B.B.F. | | | 1927722 |
| 9—9,4 | 70 | SW. | 6—8 | K.B.F. B.B.F. | 34392,60 | 20 | Unter dieser Summe sind auch verschiedene edle Kreuze, so mit 206963 Thlr. (nämlich 500 Thlr. à Ltr. Verteufung) angenommen worden, mit begriffen. |
| 3,1 | 75 | W. | 8—12 | K.B.F. | 9623,25 | 20 | |
| 2,5 | 65 | W. | 4—6 | E.B.F. | 9016,80 | 20 | 180336 |
| 2,6 | 82 | W. | 3—18 | E.B.F. | 16537,80 | 40 | |
| 1,7 | 85 | W. | 12—14 | E.B.F. | | | 2648712 |
| 2,2 | 79 | W. | 14—16 | E.B.F. | 66240,00 | 30 | |
| 1,1 | 45 | W. | 8—20 | K.B.F. | 41242,10 | 25 | 1031052 |
| 11,6 | 46 | W. | 5—20 | E.B.F. | 129012,30 | 25 | |
| 2 | 85 | W. | 6—12 | E.B.F. | | | |
| 10 | 47 | W. | 2—6 | E.B.F. | | | |
| 3 | 35 | W. | 2—6 | E.B.F. | 60282,90 | 25 | 6506294 |
| 2,1 | 60 | W. | 6—8 | E.B.F. | | | |
| 11—12,4 | 45 | W. | 2—6 | E.B.F. | | | |
| 12,4 | 57 | W. | 6—20 | E.B.F. | 70956,60 | 25 | |

| Gruben. | | | |
|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. |
| 28 | Vergnügte Anweisung sammt Reussen Fdgr. auf dem Brande. | 137 | Benjamin Sp. . . . . . . . . . . . . |
| | | 138 | Gesellschafts Freudener Fl. . . . . . . |
| | | 139 | Glücksrader Sp. . . . . . . . . . . . |
| | | 140 | Julius'er Fl. . . . . . . . . . . . . . |
| | | 141 | Marcus'er M. . . . . . . . . . . . . |
| | | 142 | Reussner St. . . . . . . . . . . . . . |
| | | 143 | Stephaner Sp. . . . . . . . . . . . |
| | | 144 | Urbanus'er M. . . . . . . . . . . . |
| 28 | | 144 | Summe<br>davon gehören: 38 zur K.B.F.<br>101 - E.B.F.<br>4 - E.Q.F.<br>1 - B.B.F.<br>uts.<br>Hierunter befinden sich jedoch 7 Gänge, bei welchen eine doppelte Formation vorkommt. |

*b.* **In dem**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Friedrich August Erbst. und Friedrich Christoph Erbst. zu Frauenstein. | 1 | Abrahamer St. . . . . . . . . . . . |
| | | 2 | Christianer M. . . . . . . . . . . . |
| | | 3 | Danieler St. . . . . . . . . . . . . . |
| | | 4 | Davider oder Traugotter St. . . . . . . |
| | | 5 | Frischglücker St. . . . . . . . . . . |
| | | 6 | Gottlober St. . . . . . . . . . . . . |
| | | 7 | Georgner St. . . . . . . . . . . . . |
| | | 8 | Jacober St. . . . . . . . . . . . . |
| | | 9 | Peter M. . . . . . . . . . . . . . |
| 1 | | 9 | Summe<br>und zwar sämmtlich zur E.Q.F. gehörig. |

## Gänge.

| Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. | Werth der nach ungefährer Abschätzung noch zu verhoffenden Silberproduction. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Summe des abzubauenden Feldes. | Werth eines Quadratlachters. | Gesammtwerth eines einzelnen Grubenfeldes. |
| Stunde. | Grad. | Weltgegend. | Zoll. | | Quadratlachter. | Thaler. | Thaler. |
| 8,6 | 75 | S. | 3—18 | E.B.F. | 72803,20 | 30 | |
| 9 | 65 | N. | 2—12 | E.B.F. | | | |
| 8,2 | 75 | N. | 2—4 | E.B.F. | | | 5779256 |
| 12 | 52 | W. | 2—4 | E.B.F. | | | |
| 4,4 | 80 | O. | 2—3 | E.B.F. | 143806,40 | 25 | |
| 12 | 45 | W. | 2—6 | E.B.F. | | | |
| 7,4 | 80 | O. | 2—18 | E.B.F. | | | |
| 3,4 | 65 | W. | 2—8 | E.B.F. | | | |
| — — | — — | — — | — — | — — | 3136592,58 | — | 94851564 |
| **Morgenzuge.** | | | | | | | |
| 2 | 75 | W. | 8—10 | E.Q.F. | | | |
| 6 | 60 | SO. | 18—20 | E.Q.F. | | | |
| 12,2 | 80 | W. | 18—20 | E.Q.F. | | | |
| 2 | 80 | W. | 18—20 | E.Q.F. | | | |
| 2 | 60 | W. | 10—20 | E.Q.F | 38000,00 | 30 | 1140000 |
| 1 | 50 | W. | 20—42 | E.Q.F. | | | |
| 1 | 70 | W. | 8—10 | E.Q.F. | | | |
| 1,2 | 70 | W. | 10—20 | E.Q.F. | | | |
| 5 | — — | — — | — — | E.Q.F. | | | |
| — — | — — | — — | — — | — — | 38000,00 | — | 1140000 |

**c. In dem**

| Gruben. | | | |
|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. |
| 1 | Alte Hoffnung Gottes sammt Beständigkeit Erbst. zu Grossvoigtsberg. | 1 | Frischglücker St. . . . . . . . . . . . |
| | | 2 | Peter St. . . . . . . . . . . . . . . |
| 2 | Christbescherung sammt Ursula Erbst. zu Gross- und Kleinvoigtsberg. | 3 | Peter St. . . . . . . . . . . . . . . |
| 3 | Emanuel Erbst. zu Reinsberg. | 4 | Reichelt'er M. . . . . . . . . . . . . |
| | | 5 | Reinsbergglücker M. . . . . . . . . . . |
| | | 6 | Friedricher St. . . . . . . . . . . . |
| | | 7 | Mardachaier M. . . . . . . . . . . . |
| | | 8 | Unbenannter M. . . . . . . . . . . . |
| 4 | Gesegnete Bergmanns-Hoffnung Fdgr. zu Obergruna. | 9 | Traugotter Sp. . . . . . . . . . . . |
| | | 10 | Helmricher Sp. . . . . . . . . . . . |
| | | 11 | Christianer St. . . . . . . . . . . . |
| | | 12 | Christopher M. . . . . . . . . . . . |
| | | 13 | Drei Brüder St. . . . . . . . . . . . |
| | | 14 | Gesegnet Bergmanns Hoffnunger M. . . . . |
| | | 15 | Gottlieber St . . . . . . . . . . . . |
| | | 16 | Johannes'er St. . . . . . . . . . . . |
| | | 17 | Karler M. . . . . . . . . . . . . . |
| | | 18 | Prinz Clemens'er St. . . . . . . . . . |
| 5 | Neue Hoffnung Gottes Fdgr. zu Bräunsdorf. | 19 | Arener M. . . . . . . . . . . . . . |
| | | 20 | Neuer Segen Gottes'er, oder Neuhoffnung Gottes'er, auch Verträgliche Gesellschaft St. |
| | | 21 | Verloren Hoffnunger St. . . . . . . . |
| | | 22 | Zweifler St. . . . . . . . . . . . . |
| | | 23 | Felixer M. . . . . . . . . . . . . |
| | | 24 | Gotthelfer M. . . . . . . . . . . . |
| | | 25 | Jupiter M. . . . . . . . . . . . . |
| | | 26 | Kühschachter M. . . . . . . . . . . |
| | | 27 | Ohngefährer M. . . . . . . . . . . |
| | | 28 | Wunderbarlicher M. . . . . . . . . . |

**Abendzuge.**

## Gänge.

| Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. | Werth der nach ungefährer Abschätzung noch zu verhoffenden Silberproduction. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Summe des abzubauenden Feldes. | Werth eines Quadratlachters. | Gesammtwerth eines einzelnen Grubenfeldes. |
| Stunde. | Grad. | Weltgegend. | Zoll. | | Quadratlachter. | Thaler. | Thaler. |
| 3,2 | 66 | W. | 6—12 | E.Q.F. | 33000,00 | 40 | 1929882 |
| 4 | 52 | W. | 12—18 | E.Q.F. | 20329,40 | 30 | |
| 3 | 56 | W. | ¼—2 Lr. | E.Q.F. | 73340,20 | 25 | 1833504 |
| 4,2 | 75 | N. | 2—20 | E.Q.F. | | | |
| 5,5 | 86 | N. | 6—30 | E.Q.F. B.B.F. | | | |
| 12,3 | 90 | — — | 30 | E.Q.F. | 76741,12 | 40 | 3069644 |
| 6 | 45 | N. | 3—6 | E.Q.F. | | | |
| 3,4 | 80 | N. | 5—10 | E.Q.F. | | | |
| 6 | 60 | N. | 2—24 | E.Q.F. | 8946,34 | 40 | |
| 6,2 | 59 | N. | 2—20 | E.Q.F. | | | |
| 1,2 | 70 | W. | 6—12 | E.Q.F. | | | |
| 3,6 | 65 | W. | 4—12 | E.Q.F. | | | 932176 |
| 2,4 | — — | — — | — — | E.Q.F. | | | |
| 3,2 | 60 | W. | 3—18 | E.Q.F. | 19144,10 | 30 | |
| 2,6 | 51 | W. | 4—16 | E.Q.F. | | | |
| 1,6 | 60 | W. | 4—8 | E.Q.F. | | | |
| 4,2 | 65 | NW. | 6—10 | E.Q.F. | | | |
| 2 | 80 | W. | — — | E.Q.F. | | | |
| 4,3 | 45 | NW. | 4—40 | E.Q.F. | | | |
| 1,7—3,4 | 65 | W. | 3—120 | E.Q.F. | | | |
| 2,6 | 60 | W. | 2—80 | E.Q.F. | | | |
| 3—3,2 | 61 | W. | 2—115 | E.Q.F. | | | |
| 5,3 | 58 | NW. | 2—30 | E.Q.F. | 253199,18 | 25 | 6329979 |
| 5 | 56 | NW. | 4—6 | E.Q.F. | | | |
| 5 | 69 | W. | 3—4 | E.Q.F. | | | |
| 3 | 65 | W. | 3—14 | E.Q.F. | | | |
| 3,2 | 70 | W. | 6—65 | E.Q.F. | | | |
| 4,7 | 72 | W. | 2—10 | E.Q.F. | | | |

| Gruben. | | | |
|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. |
| 6 | Radegrube Fdgr. zu Burkersdorf. | 29 | Abrahamer M. . . . . . . . . . . . |
| 7 | Ranis Erbst. zu Gerbersdorf bei Oederan. | 30 | Freiberger Glücker Fl. . . . . . . . . |
| | | 31 | Neu Oederanisch Glücker Fl. . . . . . . . |
| | | 32 | Gottlober Fl. . . . . . . . . . . . |
| 7 | | 32 | Summe<br>und zwar sämmtlich zur E.Q.F. gehörig.<br>Bei einem Gange kommt jedoch eine doppelte Formation vor. |

*d.* **In dem**

| | | | |
|---|---|---|---|
| — | Gott mit uns sammt Neuvermuthet Glück Erbst. an der Halsbrücke. | 1 | Neu Hoffnunger Fl. . . . . . . . . . |
| — | Himmelfahrt sammt Abraham Fdgr. vor dem Donatsthore. | 2 | Neu Hoffnunger Fl. oder Auguster Sp. . . |
| — | Isaak Erbst. zu Rothenfurth. | 3 | Isaaker Sp. . . . . . . . . . . . . |
| | | 4 | Samueler Sp. . . . . . . . . . . . |
| 1 | Segen Gottes Erbst. zu Gersdorf. | 5 | Hilfe Gottes'er M. . . . . . . . . . . |
| | | 6 | Tobias'er Fl. . . . . . . . . . . . . |
| | | 7 | Joseph'er M. . . . . . . . . . . . |
| | | 8 | Krebs'er Sp. . . . . . . . . . . . . |
| | | 9 | Wolfganger M. . . . . . . . . . . . |
| 1 | | 9 | Summe<br>und zwar sämmtlich zur B.B.F. gehörig.<br>Bei zwei Gängen kommt jedoch eine doppelte Formation vor. |

## Gänge.

| Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. | Werth der nach ungefährer Abschätzung noch zu verhoffenden Silberproduction. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Summe des abzubauenden Feldes. | Werth eines Quadratlachters. | Gesammtwerth eines einzelnen Grubenfeldes. |
| Stunde. | Grad. | Weltgegend. | Zoll. | | Quadratlachter. | Thaler. | Thaler. |
| 5 | 65 | N. | 6—20 | E.Q.F. | 28075,00 | 30 | 842250 |
| 10,4 | 80 | W. | 50—70 | E.Q.F. | 70800,00 | 40 | 2832000 |
| 12,6 | 85 | W. | | | | | |
| 12,4 | 80 | W. | 5—6 | E.Q.F. | | | |
| — — | — — | — — | — — | — — | 583575,34 | — | 17769435 |

## Querzuge.

| Streichen. | Grad. | Weltgegend. | Zoll. | Formation. | Quadratlachter. | Thaler. | Thaler. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 49 | NW. | 10—12 | B.B.F. | 17500,00 | 25 | 437500 |
| 11,4 | 68 | SW. | 12—16 | B.B.F. | 22754,08 | 200 | 4550816 |
| 9 | 80 | SO. | 20—25 | B.B.F. | 11217,78 | 25 | 846725 |
| 8 | 70 | S. | 10—20 | B.B.F. | 28314,08 | 20 | |
| 5,6 | 82 | N. | 75—150 | B.B.F. | 59142,40 | 30 | 7184407 |
| 11,1 | 70 | O. | 50—220 | B.B.F. | | | |
| 5,4 | 86 | N. | 10—150 | E.Q.F. B.B.F. | 49183,05 | 40 | |
| 7,1 | 76 | S. | 50—100 | B.B.F. | 49183,05 | 30 | |
| 6,4 | 84 | N. | 4—16 | E.Q.F. B.B.F. | 65577,40 | 30 | |
| — — | — — | — — | — — | — — | 302871,84 | — | 13019448 |

Summarische

| Gruben. | | | |
|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. |
| 28 | | 144 | Summe des Hauptzuges *a.* |
| 1 | | 9 | Summe des Morgenzuges *b.* |
| 7 | | 32 | Summe des Abendzuges *c.* |
| 1 | | 9 | Summe des Querzuges *d.* |
| 37 | Gruben excl. der mit — bezeichneten. | 194 | Summe für **I.**, als:<br>38 zur K.B.F.<br>101 - E.B.F.<br>45 - E.Q.F.<br>10 - B.B.F.<br>uts.<br><br>Hierunter befinden sich 10 Gänge, bei welchen eine doppelte Formation vorkommt. |

**Wiederholung.**

## Gänge.

| Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. | Werth der nach ungefährer Abschätzung noch zu verhoffenden Silberproduction. Summe des abzubauenden Feldes. | Werth eines Quadratlachters. | Gesammtwerth eines einzelnen Grubenfeldes. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Stunde. | Grad. | Weltgegend. | Zoll. | | Quadratlachter. | Thaler. | Thaler. |
| — — | — — | — — | — — | — — | 3136592,58 | — | 94851564 |
| — — | — — | — — | — — | — — | 38000,00 | — | 1140000 |
| — — | — — | — — | — — | — — | 583575,34 | — | 17769435 |
| — — | — — | — — | — — | — — | 302871,84 | — | 13019448 |
| — — | — — | — — | — — | — — | 4061039,76 | — | 126780447 |

## *II.* Bei dem zur Zeit

### *a.* In dem

| Gruben. | | | |
|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. |
| 1 | Angrenzungen des Stollnganges. | 6 | Die Angrenzungen des Stollnganges begreifen 25 Berggebäude, die wenigstens auf 6 Gängen bauten. |
| 2 | Stollngang und Rothgrübner Stehende. | 11 | Auf dem Stollngange und Rothgrübner Stehenden, sammt deren Nebentrümmern, lagen 47 Grubengebäude, die wenigstens 11 Gänge bebauten. |
| 3 | Danieler Zug. | 3 | Der Danieler Zug umfasst 15 Berggebäude, mit wenigstens 3 selbstständigen Gängen. |
| 4 | Die Gruben an der Schieferleithe. | 24 | Im Schieferleither Gebirge bauten 24 Gruben, von denen wenigstens jede einen selbstständigen Gang betrieb. |
| 5 | Die Gruben am Rammelsberge. | 54 | Auf dem Rammelsberge lagen 54 Gruben, von denen wenigstens jede mit einem selbstständigen Gange anzusetzen ist. |
| 6 | Hohbirkner Zug. | 10 | Auf dem Hohbirkner Zuge mit seinen Nebentrümern lagen 40 Gruben, welche wenigstens auf 10 selbstständigen Gängen bauten. |
| 7 | Kirschbaumer Zug sammt Angrenzungen. | 5 | Auf dem Kirschbaumer Zuge mit seinen Angrenzungen bauten 21 Gewerkschaften, welche wenigstens mit 5 selbstständigen Gängen beliehen waren. |
| 8 | Kühschachter Zug. | 4 | Der Kühschachter Zug umfasst 17 Gruben, welche wenigstens 4 selbstständige Gänge bebauten. |
| 9 | Thurmhofer Zug. | 7 | Auf dem Thurmhofer Zuge lagen 28 Gruben, welche wenigstens 7 selbstständige Gänge bebauten |
| 10 | Zscherper und Lother-Zug. | 3 | Der Zscherper und Lother-Zug umfasst 7 Berggebäude, die wenigstens auf 3 Gängen bauten. |
| 10 | Gruben mit wenigstens | 127 | Gängen der K.B.F. und der KF. |

**auflässigen Bergbaue.**

**Hauptzuge.**

## Gänge.

| Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. | Werth der nach ungefährer Abschätzung noch zu verhoffenden Silberproduction. Summe des abzubauenden Feldes. | Werth eines Quadratlachters. | Gesammtwerth eines einzelnen Grubenfeldes. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Stunde. | Grad. | Weltgegend. | Zoll. | | Quadratlachter. | Thaler. | Thaler. |
| — — | — — | — — | — — | K.B.F. B.B.F. | 300000,00 | 30 | 27000000 |
| — — | — — | — — | — — | K.B.F. | 600000,00 | 30 | |
| — — | — — | — — | — — | E.B.F. | 47652,80 | 30 | 1429584 |
| — — | — — | — — | — — | K.B.F. K.F. | 19333,140 | 30 | 580000 abgerundet. |
| — — | — — | — — | — — | K.B.F. K.F. | 16433,140 | 30 | 493000 abgerundet. |
| — — | — — | — — | — — | K.B.F. | 220000,00 | 30 | 6600000 |
| — — | — — | — — | — — | K.B.F. | 51000,00 | 30 | 1530000 |
| — — | — — | — — | — — | K.B.F. | 79282,818 56288,866 | 30 | 4067125 abgerundet. |
| — — | — — | — — | — — | K.B.F. | 150000,00 | 30 | 4500000 |
| — — | — — | — — | — — | K.B.F. | 47856,569 | 30 | 1435700 |
| — — | — — | — — | — — | — — | 1587847,333 | — | 47635436 |

| Gruben. | | Gänge. | |
|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. |
| | | | **b. In dem** |
| | | | *Vacat.* |
| | | | **c. In dem** |
| 1 | Munziger Bergbau. | 4 | Der Munziger Bergbau umfasst 4 Berggebäude, welche wenigstens ebenso viel Lagerstätten bebauten. |
| | | | Summe für sich. |
| | | | **d. In dem** |
| 1 | Halsbrückner Zug sammt Angrenzungen, ingleichen mit Einschluss des Grubenfeldes von Churprinz Friedrich August Erbst. zu Grossschirma. | 12 | Der Halsbrückner Zug umfasst 26 und seine Angrenzungen 27, zusammen also 53 Berggebäude, welche mit wenigstens 12 Gängen in Ansatz zu bringen sind. |
| | | | Summe für sich. |
| | | | **Summarische** |
| 10 | | 127 | Summe des Hauptzuges *a.* |
| 1 | | 4 | Summe des Abendzuges *c.* |
| 1 | | 12 | Summe des Querzuges *d.* |
| 12 | Gruben mit wenigstens | 143 | Gängen, wovon 131 zur K.B. und resp. K.F. und 12 - B.B.F. gehören dürften. |
| | | | uts. |

## Gänge.

| Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. | Werth der nach ungefährer Abschätzung noch zu verhoffenden Silberproduction. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Summe des abzubauenden Feldes. | Werth eines Quadratlachters. | Gesammtwerth eines einzelnen Grubenfeldes. |
| Stunde. | Grad. | Weltgegend. | Zoll. | | Quadratlachter. | Thaler. | Thaler. |
| **Morgenzuge.** | | | | | | | |
| *Vacat.* | | | | | | | |
| **Abendzuge.** | | | | | | | |
| — — | — — | — — | — — | K.B.F. | 79148,80 | 30 | 2374464 |
| **Querzuge.** | | | | | | | |
| — — | — — | — — | — — | B.B.F. | 3155987,200 | 40 | 126239490 |
| **Wiederholung.** | | | | | | | |
| — — | — — | — — | — — | — — | 1587847,333 | — | 47635436 |
| — — | — — | — — | — — | — — | 79148,80 | — | 2374464 |
| — — | — — | — — | — — | — — | 3155987,200 | — | 126239490 |
| — — | — — | — — | — — | — — | 4822983,333 | — | 176249390 |

## Summarische

| Gruben. | | | |
|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. |
| 37 | | 194 | Summe von **I.** |
| 12 | | 143 | Summe von **II.** |
| 49 | Gruben excl. der mit — bezeichneten. | 337 | Hauptsumme. |

Unter diesen 337 namhaft gemachten, bekannten und muthmaasslichen Gängen gehören

169 zur K.B.F.
101 - E.B.F.
45 - E.Q.F.
22 - B.B.F.

uts.

Unter diesen sind 10 bekannte Gänge begriffen, auf denen eine doppelte Formation vorkommt.

# Hauptwiederholung.

## Gänge.

| Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. | Werth der nach ungefährer Abschätzung noch zu verhoffenden Silberproduction. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Summe des abzubauenden Feldes. | Werth eines Quadratlachters. | Gesammtwerth eines einzelnen Grubenfeldes. |
| Stunde. | Grad. | Weltgegend. | Zoll. | | Quadratlachter. | Thaler. | Thaler. |
| — — | — — | — — | — — | — — | 4061039,760 | — | 126780447 |
| — — | — — | — — | — — | — — | 4822983,333 | — | 176249390 |
| — — | — — | — — | — — | — — | 8884023,093 | — | 303029837 |

**B.** Tabellarische Uebersicht der Gänge des jetzt gangbaren Bergbaues, die zwar als erzführend anzunehmen, rücksichtlich ihrer Metallführung aber nicht abgeschätzt worden sind.

### *a.* In dem Hauptzuge.

| Gruben. | | Gänge. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. |
| | | | | Stunde. | Grad. | Weltgegd. | Zoll. | |
| * | Alte Elisabeth Fdgr. vor der Stadt, Beilehn von Himmelfahrt Fdgr. vor dem Donatsthore. | 1 | Alt Elisabether oder Sct. Seeliger St. . . . . . . . . . . . | 2,4 | 39 | W. | 6—20 | E.B.F. K.B.F. |
| | | 2 | Elend Seelner St. . . . . . . | 2,4 | 86 | W. | 2—10 | |
| | | 3 | Frischglücker M. . . . . . . . | 4,4 | 80 | O. | 6—10 | K.B.F. |
| | | 4 | Karler St. . . . . . . . . . . | 2,1 | 77 | W. | 4—12 | |
| | | 5 | Marier St. . . . . . . . . . . . | 2,2 | 36 | W. | 2—10 | E.B.F. |
| | | 6 | Neuglücker St. . . . . . . . . | 1,4 | 46 | W. | 10—16 | |
| | | 7 | Samueler St. . . . . . . . . . | 1,6 | 84 | O. | 2—6 | K.B.F. |
| | | 8 | Schwarz Hirschner St. . . . | 3 | 35 | W. | 4—16 | |
| | | 9 | Unbenannter St. . . . . . . . | 3 | 86 | W. | 6—12 | |
| * | Alte Mordgrube Fdgr. s. Zubehör auf dem Brande. | 10 | Aller Welt Heilander Fl. . . | 11,4 | 45 | W. | 6—12 | |
| | | 11 | Trost Israeler Fl. . . . . . . . | 11 | 80 | O. | 4—6 | |
| | | 12 | Jung hoh Birkner St. . . . . | 2,3 | 90 | — | 10—20 | K.B.F. |
| | | 13 | Gottfried Richters Neuwerker St. . . . . . . . . . . . . . | 1,2 | 90 | — | 2—4 | |
| * | Alter grüner Zweig Fdgr. hinter Erbisdorf. | 14 | Brauer M. . . . . . . . . . . | 5,4 | 80 | S. | 3—4 | |
| | | 15 | Eliaser Fl. . . . . . . . . . . | 11,6 | 53 | W. | 3—4 | |
| | | 16 | Friedricher St. . . . . . . . . | 2,3 | 45 | W. | 1—2 | |
| | | 17 | Horchhaldner St. . . . . . . . | 2,4 | 55 | W. | 4—6 | |
| | | 18 | Margarether St. . . . . . . . . | 1,2 | 58 | W. | 1—2 | |
| | | 19 | Milde Hand Gottes'er Fl. . . | 12 | 45 | W. | 4—6 | E.B.F. |
| | | 20 | Oswalder Fl. . . . . . . . . . | 12,2 | 58 | W. | 3—4 | |
| | | 21 | Prophet Danieler Fl. . . . . . | 11,2 | 45 | W. | 4—8 | |
| | | 22 | Reiche Hand Gottes'er M. . | 5,4 | 60 | W. | 1—2 | |
| | | 23 | Schwarztaubner St. . . . . . | 1,3 | 45 | W. | 1—2 | |
| | | 24 | Silbergeschirrer St. . . . . . | 1,3 | 50 | W. | 2—3 | |
| | | 25 | Wegweiser St. . . . . . . . . | 1,2 | 60 | W. | 4—5 | |
| 1 | Andreasberg Erbst. zu Berthelsdorf. | 26 | Andreasberger Sp. . . . . . . | 8,4 | 70 | N. | 2 | K.B.F. |

| Gruben. | | Gänge. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. |
| | | | | Stunde. | Grad. | Weltgegd. | Zoll. | |
| 2 | Augustus Erbst. zu Weigmannsdorf. | 27 | Amalier M. . . . . . . . . . | 4 | — | — | — | E.Q.F. |
| | | 28 | Augustus'er Sp. . . . . . . . . | 8 | 45 | S. | — | |
| | | 29 | Felixer Sp. . . . . . . . . . | 7,5 | 78 | N. | — | B.B.F. |
| | | 30 | Friedricher Fl. . . . . . . . . | 9,2 | 62 | NO. | 2—8 | |
| | | 31 | Prinz Friedricher Fl. . . . . . | 9,2 | — | — | — | E.Q.F. |
| | | 32 | Sperber St. . . . . . . . . . | 1 | 80 | W. | 2—12 | B.B.F. |
| * | Beschert Glück sammt Habacht, Silberspat, Jung Himmlisch Heer u. Palmbaum Fdgr. hinter den 3 Kreuzen und am Goldberge. | 33 | Amalier M. . . . . . . . . . | 4,6 | 75 | NW. | 2—10 | |
| | | 34 | Beweis'er St. . . . . . . . . . | 1,4 | 50 | W. | 4—10 | |
| | | 35 | Beständigkeiter M. . . . . . . | 4,5 | 30 | NW. | 3—6 | |
| | | 36 | Friedricher St. . . . . . . . . | 2 | 45 | W. | 4—20 | |
| | | 37 | Gottes Seegen macht reich'er St. . . . . . . . . . . . . | 2,4 | 75 | O. | 1—8 | |
| | | 38 | Haltaus'er M. . . . . . . . . | 4,2 | 45 | NW. | 6—8 | |
| | | 39 | Marcus'er M. . . . . . . . . . | 3,6 | 45—55 | NW. | 3—6 | |
| | | 40 | Wilhelmer St. . . . . . . . . . | 2,4 | 45—55 | W. | 2—6 | |
| | | 41 | Antoner M. . . . . . . . . . | 1,4 | 60 | W. | 10—20 | |
| | | 42 | Gnade Gottes'er oder Palmbaumer St. . . . . . . . . | 1,4 | 80 | W. | 4—12 | |
| | | 43 | Oelberger St. . . . . . . . . | 2,4 | 60—65 | W. | 1—4 | |
| | | 44 | Davider St. . . . . . . . . . | 1,2 | 80 | O. | 5—12 | |
| | | 45 | Friedricker Sp. . . . . . . . . | 7,4 | 50—60 | S. | 4—16 | E.B.F. |
| | | 46 | Prophet Samueler Sp. . . . . | 8,2 | 85 | S. | 4—30 | |
| | | 47 | Gottholder St. . . . . . . . . | 2,4 | 30—35 | W. | 3—8 | |
| | | 48 | Hoffglücker St. . . . . . . . | 2,4 | 40 | W. | 2—6 | |
| | | 49 | Jung schwarzfarbner Sp. . . | 7,4 | 55—65 | S. | 10—40 | |
| | | 50 | Herzog Friedrich Auguster Sp. | 7,4 | 80 | S. | 6—20 | |
| | | 51 | Johannes'er St. . . . . . . . | 1,8 | 85 | W. | 8—16 | |
| | | 52 | Ludwiger St. . . . . . . . . | 1,4 | 30—40 | W. | 1—10 | |
| | | 53 | Kurzglücker St. . . . . . . . | 2,4 | 45 | W. | 1—3 | |
| | | 54 | Leoer St. . . . . . . . . . . | 1,4 | 45 | W. | 2—4 | |
| | | 55 | Caroliner Sp. . . . . . . . . | 10,4 | 80 | N. | 4—25 | |
| | | 56 | Goldne Weintrauber Fl. . . . | 10,4 | 80 | SW. | 20 | |
| | | 57 | Friedricher Fl. . . . . . . . | 11 | 50—55 | SW. | 4—5 | |
| | | 58 | Alt Fichtner Fl. . . . . . . . | 12 | 55—60 | SW. | 6—8 | |
| | | 59 | Haas'ner Fl. . . . . . . . . . | 11—12 | 45 | SW. | 8—10 | |

| Gruben. | | Gänge. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. |
| | | | | Stunde. | Grad. | Weltgegd | Zoll. | |
| | | 60 | Jung Haas'ner St. . . . . . . | 12,2 | 45—80 | SW. | — | |
| | | 61 | Karler St. . . . . . . . . . . . | 1 | 60 | O. | 1—2 | |
| | | 62 | St. Seeliger St. . . . . . . . . | 2,6 | 60 | W. | 10—12 | E.B.F. |
| | | 63 | Engelschaarer Fl. . . . . . . . . | 12,2 | 60 | SW. | 2—12 | |
| | | 64 | Jung Himmlisch Heer'er St. | 2 | 60 | W. | 4—6 | |
| | | 65 | Neuglücker St. . . . . . . . . | 1,6 | 60 | W. | 1—4 | |
| * | Buschrefier. | 66 | Blühend Glücker M. . . . . . | 3,5 | 50 | NW. | 3—4 | |
| | *a.* Simon Bogners Neuwerk Fdgr. hinter Erbisdorf. | 67 | Frischglücker St. . . . . . . | 2,4 | 50 | W. | 2—3 | |
| | | 68 | Gott gieb Glück'er Sp. . . . | 8 | 55 | S. | 4—10 | |
| | *b.* Unterhaus Sachsen s. Reicher Bergseegen Fdgr. im Freiholze. | 69 | Glück aufer M. . . . . . . . . | 4,4 | 55 | NW. | 2—4 | |
| | | 70 | Neuwerker Fl. . . . . . . . . | 12 | 60 | W. | 6—16 | |
| | | 71 | Seegen Gottes'er St. . . . . . | 3 | 65 | W. | 3—10 | |
| | | 72 | Bau auf Gott'er Fl. . . . . . | 9,7 | 60 | SW. | 1—2 | |
| | | 73 | Christopher St. . . . . . . . . | 2,1 | 60 | W. | 1—2 | |
| | | 74 | Christopher Fl. . . . . . . . . | 11—12 | 67 | W. | 1—2 | |
| | | 75 | Felixer M. . . . . . . . . . . . | 3,7 | 62 | SW. | 2—8 | E.B.F. |
| | | 76 | Friedricher St. . . . . . . . . | 2,4 | 75 | W. | 1—2 | |
| | | 77 | Freudensteiner Fl. . . . . . . | 11,7 | 61 | W. | 10—20 | |
| | | 78 | Gott gebe Beständigkeit'er Fl. | 9,7 | 70 | S. | 1—2 | |
| | | 79 | Gott Hilfer Fl. . . . . . . . . | 11,7 | 60 | W. | 1—2 | |
| | | 80 | Junger Felixer M. . . . . . . | 4,2 | 65 | SW. | 4—10 | |
| | | 81 | Neuhaus Sachs'ner St. . . . | 2 | 70 | W. | 2—6 | |
| | | 82 | Reichbergseegner M. . . . | 5,4 | 90 | S. | 1—2 | |
| | | 83 | Unterhaussachs'ner Sp. . . . | 9 | 90 | S. | 6—18 | |
| | | 84 | Wille des Herrn'er Sp. . . . | 6 | 90 | — | 1—6 | |
| 3 | Friedrich Erbst. zu Niederbobritzsch. | 85 | Oswalder Sp. . . . . . . . . . | 8,4 | 50 | S. | 11—20 | E.B.F. |
| | | 86 | Friedricher Sp. . . . . . . . . | 8,6 | 70—75 | S. | 4—6 | K.B.F. |
| | | 87 | Friedricher Sp.-Nebentrum. | | | | | |
| * | Gelobt Land Fdgr. hinter Erbisdorf. | 88 | Gelobt Lander St. . . . . . . | 1 | 49 | W. | 1—3 | |
| | | 89 | Beschert Glücker St. . . . . | 2 | 90 | — | 1—4 | |
| | | 90 | Concordiaer Fl. . . . . . . . . | 12 | 49 | W. | 1—3 | E.B.F. |
| | | 91 | Einhorner St. . . . . . . . . . | 1 | 90 | — | 1—4 | |
| | | 92 | Herzog Christianer St. . . . | 2 | 50 | W. | 4 | |
| | | 93 | Prophet Danieler Fl. . . . . . | 10 | 60 | W. | 1—4 | |

| Gruben. | | Gänge. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. |
| | | | | Stunde. | Grad. | Weltgegd. | Zoll. | |
| | | 94 | Seidenschwanzer Fl. . . . . . | 12,8 | 50 | W. | 1—2 | |
| | | 95 | Sophier St. . . . . . . . . . . | 12 | 48 | W. | — | E.B.F. |
| | | 96 | Treue Hilfe Gottes'er Fl. . . | 10 | 40 | W. | 1—2 | |
| 4 | Goldene Aue Erbst. zu Krumhennersdorf. | 97 | Neue Hoffnung Gottes'er Sp. | 7,2 | 50 | N. | — | E.Q.F. |
| 5 | Gotthardt Erbst. zu Lichtenberg. | 98 | Neptuner M. . . . . . . . . . | 4,5 | — | — | — | B.B.F. |
| 6 | Gott hilf uns Erbst. in den Münzwiesen. | 99 | Gott hilf uns'er Fl. . . . . . . | 11 | 80 | W. | 20 | K.B.F. |
| * | Gott mit uns sammt Neu vermuthet Glück Erbst. an der Halsbrücke. | 100 | Hilfe Gottes'er M. . . . . . . | 4,4 | 53 | W. | 30—40 | |
| | | 101 | Karler St. . . . . . . . . . . | 2,3 | 85 | W. | 8—10 | K.B.F. |
| | | 102 | Neuvermuthet Glücker St. . | 2,4 | 63 | W. | 14—16 | |
| | | 103 | Unverhofft Glücker St. . . . | 3,4 | 55 | W. | 14—24 | |
| 7 | Gott wird helfen Erbst. zu Niederlangenau. | 104 | Andreas'er Fl. . . . . . . . . | 11,3 | 50 | W. | — | E.B.F. |
| * | Himmelfahrt sammt Abraham Fdgr. vor dem Donatsthore. | 105 | Amalier St. . . . . . . . . . . | 3,2 | 80 | O. | 3—4 | |
| | | 106 | Himmelfahrter Fl. . . . . . . | 12,6 | 80 | W. | 4—8 | |
| | | 107 | Jung Davider St. . . . . . . . | 2,2 | 82 | W. | 4—10 | K.B.F. |
| | | 108 | Karler St. . . . . . . . . . . | 1,1 | 65 | W. | 5—6 | |
| | | 109 | Kasper St. . . . . . . . . . . | 3 | 80 | O. | — | |
| 8 | Himmelfahrt Christi Fdgr. vor dem Petersthore. | 110 | Himmelfahrter St. . . . . . . | 2,1 | 80 | O. | 2—20 | |
| | | 111 | Oelberger St. . . . . . . . . . | 1 | 60 | W. | 4—8 | K.B.F. |
| | | 112 | Prophet Samueler St. . . . . | 2,1 | 90 | O. | 4—10 | |
| * | Himmelsfürst Fdgr. sammt zugeschlagenen Zechen hinter Erbisdorf. | 113 | Benjaminer St. . . . . . . . . | 12,4 | 65 | W. | 3—20 | |
| | | 114 | Glückaufer M. . . . . . . . . | 4,2 | 70 | NW. | 1—15 | |
| | | 115 | Neu Hoffnung Gottes'er St. . | 11,4 | 60 | W. | 5—20 | |
| | | 116 | Theodorer St. . . . . . . . . . | 1 | 70 | W. | 1—5 | |
| | | 117 | Unverhoffter St. . . . . . . . | 1,4 | 65 | O. | 1—3 | |
| | | 118 | Weisblüther St. . . . . . . . . | 1 | 70 | W. | 1—6 | |
| | | 119 | Weishaldner oder Schönberger St. . . . . . . . . . . . | 1,2 | 60 | W. | 1—3 | E.B.F. |
| | | 120 | Wille Gottes'er M. . . . . . | 3,6 | 50 | NW. | 1—6 | |
| | | 121 | Alt Gelobt Lander St. . . . . | 3,4 | 50 | W. | 1—15 | |
| | | 122 | Beschertglücker St. . . . . . | 1,6 | 85 | W. | 1—5 | |
| | | 123 | Glückaufer St. . . . . . . . . | 12,6 | 50 | W. | 1—5 | |
| | | 124 | Jung Lade des Bundes'er Fl. | 12,6 | 45 | W. | 1—10 | |

| Gruben. | | Gänge. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. |
| | | | | Stunde. | Grad. | Weltgegd | Zoll. | |
| | | 125 | Weisse Schwaner St. . . . . | 2 | 75 | W. | 1—6 | E.B.F. |
| | | 126 | Alt Niclas'er M. . . . . . . | 3,2 | 50 | W. | 1—20 | |
| | | 127 | Adolpher St. . . . . . . . . | 3,6 | 65 | NW. | 1—15 | |
| | | 128 | Blühend Glücker St. . . . . . | 1 | 75 | O. | 1—20 | |
| | | 129 | Ernster St. . . . . . . . . . | 1,6 | 55 | W. | 1—8 | |
| | | 130 | Gottholder St. . . . . . . . . | 12,6 | 70 | W. | 1—6 | |
| | | 131 | Gott gieb Glück'er St. . . . | — | — | — | — | |
| | | 132 | Jung Niclas'er St. . . . . . | 3 | 74 | NW. | 1—5 | |
| | | 133 | Carler Fl. . . . . . . . . . . | 12,4 | 60 | W. | 1—5 | |
| | | 134 | Prinz Albert'er St. . . . . . | 12,4 | 60 | W. | 1—6 | |
| | | 135 | Schweinskopfer Fl. . . . . | 11,6 | 55 | W. | 1—10 | |
| | | 136 | Vereinigt Glücker St. . . . . | 1,6 | 60 | W. | 1—5 | |
| | | 137 | Monder St. . . . . . . . . . | — | — | — | — | |
| | | 138 | Concordier M. . . . . . . . . | 6,2 | 80 | S. | 1—10 | |
| | | 139 | Neuglücker Sp. . . . . . . . . | 6,6 | 65 | W. | 1—2 | |
| | | 140 | Siebenplaneter Sp. . . . . . | 7,4 | 70 | S. | 1—20 | |
| | | 141 | Stephaner Sp. . . . . . . . . | 7,2 | 65 | S. | 1—30 | |
| | | 142 | Volle Roser Sp. . . . . . . . | 8,4 | 75 | S. | 1—2 | |
| | | 143 | Weissros'ner Sp. . . . . . . . | 7,4 | 60 | S. | 1—4 | |
| 9 | Himmelsfürst sammt Günther Erbst. zu Weissenborn. | 144 | Gott mit uns'er St. . . . . . | 4,1 | 80 | W. | 16—20 | K.B.F. |
| | | 145 | Günther M. . . . . . . . . . | 3,2 | 70 | O. | 2—6 | |
| | | 146 | Carler Sp. . . . . . . . . . . | 8 | 76 | S. | 2—4 | |
| 10 | Himmlischer Erzbischoff Erbst. zu Weissenborn. | 147 | Himmlischer Erzbischoffer M. | 5,6 | 80 | S. | 1 | K.B.F. |
| | | 148 | Unbenannter Sp. . . . . . . | 8,4 | 70 | N. | 5—8 | |
| * | Hoffnung Gottes Fdgr. zu Langenau. | 149 | Hilfe Gottes'er Fl. . . . . . | 11,4 | 45 | W. | 4—10 | E.B.F. |
| | | 150 | Samueler St. . . . . . . . . . | 2 | 45 | W. | 2—4 | |
| * | Junge hohe Birke Fdgr. an der Münzbachhütte. | 151 | König Davider St. . . . . . | 2 | — | — | — | K.B.F. |
| | | 152 | König Manasser St. . . . . . | 2,4 | 75 | W. | 12—16 | |
| | | 153 | Tobias'er St. . . . . . . . . . | 12,4 | 80 | W. | 10—14 | |
| | | 154 | Zwölf Schlüssler St. . . . . | 2,2 | — | — | — | |
| 11 | Junger Löwe Fdgr. vor der Stadt. | 155 | Jung Löwner St. . . . . . . | 3 | 85—90 | O. | 3—4 | K.B.F. |
| * | Junge Mordgrube Fdgr. zu Berthelsdorf. | 156 | Glückaufer Fl . . . . . . . . | 10 | 65 | W. | 3—4 | K.B.F. |
| | | 157 | Carler Fl. . . . . . . . . . . | 11,4 | 70 | W. | 4—8 | |
| | | 158 | Wilhelmer St . . . . . . . . | 3,4 | 60 | W. | 4—6 | |

| Gruben. | | Gänge. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. |
| | | | | Stunde. | Grad. | Weltgegd. | Zoll. | |
| * | Junger Thurmhof Fdgr. vor der Stadt. | 159 | Tobias'er St. | 12,4 | 42 | W. | 40 | E.B.F. |
| * | Kröner Fdgr. sammt untere 3te bis 7te Maas überm Schaafhof vor der Stadt. | 160 | Schweinskopfer Fl. | 10,6 | 78 | W. | 12—14 | K.B.F. B.B.F. |
| 12 | Komm Sieg mit Freuden Erbst. an der Halsbrücke. | 161 | Weishaldner St. | 2,4 | 80 | NW. | — | E.Q.F. |
| 13 | Markgraf Otto Fdgr. vor der Stadt. | 162 | Eherne Schlanger St. | 2,7 | 90 | — | — | K.B.F. |
| | | 163 | Gott mit uns'er St. | — | — | — | — | |
| * | Matthias Fdgr. zu St. Michaelis. | 164 | Drei Lilien'er Fl. | 11,7 | 57 | SW. | 1—2 | E.B.F. |
| | | 165 | Drei Vettern Fl. | 9,6 | 56 | S. | 2—3 | |
| | | 166 | Elias'er Fl. | 11,6 | 53 | SW. | 3—4 | |
| | | 167 | Ernestus'er St. | 3 | 75 | W. | 1—2 | |
| | | 168 | Julius'er Fl. | 9,2 | 72 | S. | 1—2 | |
| | | 169 | Caroliner St. | 2,2 | 68 | W. | 2—3 | |
| | | 170 | Margarethaer St. | 1,2 | 58 | W. | 2—4 | |
| | | 171 | Matthias'er Fl. | 9,4 | 65 | SW. | 1—2 | |
| | | 172 | Samueler Fl. | 11,7 | 70 | W. | 1—2 | |
| | | 173 | Wegweiser St. | 1,2 | 60 | W. | 4—6 | |
| | | 174 | Wille Gottes'er M. | 4,5 | 48 | NW. | 1—2 | |
| | | 175 | Christianer Sp. | 6,1 | 60 | S. | 1—2 | |
| | | 176 | Glückaufer M. | 4,4 | 64 | NW. | 1—2 | |
| | | 177 | Himmelskroner Sp. | 8,4 | 60 | S. | 2—3 | |
| | | 178 | Jung Dornsträucher Sp. | 8,5 | 68 | S. | 4—6 | |
| | | 179 | Leopolder Sp. | 9,3 | 80 | S. | 1—2 | |
| | | 180 | Tannebaumer Sp. | 9,3 | 59 | S. | 1—2 | |
| 14 | Neubeschert Glück Fdgr. in der Stadt. | 181 | Georger St. | 1,7 | 46 | W. | 4—8 | K.B.F. |
| | | 182 | Gottlober M. | 4,1 | 70 | S. | 4—6 | |
| | | 183 | Priesterlicher Glückwunscher St. | 2,3 | 90 | — | — | |
| | | 184 | Thomas'er St. | 2,7 | 53 | W. | 4—6 | |
| * | Neuglück und drei Eichen Fdgr. zu Erbisdorf. | 185 | Blühend Glücker M. | 3 | 84 | NW. | 1—2 | E.B.F. |
| | | 186 | Reichglücker St. | 12 | 62 | W. | 1—2 | |
| 15 | Neue Hoffnung Fdgr. vor der Stadt. | 187 | Neu Hoffnunger M. | 5,2 | — | N. | — | K.B.F. |

| Gruben. | | Gänge. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Streichen | Fallen. | | Mächtigkeit | Formation. |
| | | | | Stunde. | Grad. | Weltgegd. | Zoll. | |
| * | Neuer Morgenstern sammt Alexander Erbst. am Muldenberge. | 188 | Dittricher St. . . . . . . . . . | 1 | 85 | O. | 5—8 | |
| | | 189 | Hammerschaller St. . . . . . | 1,4 | 80 | O. | 10 | |
| | | 190 | Silberkammer St. . . . . . . . | 1 | 45 | O. | 2—6 | K.B.F. |
| | | 191 | Unschulder M. . . . . . . . . | 3,4 | 64 | SO. | — | |
| | | 192 | Becher St. . . . . . . . . . | — | — | — | — | |
| 16 | Oberes neues Geschrey Fdgr. zu Tuttendorf. | 193 | Becker St. . . . . . . . . . | 2,2 | 45 | W. | 4—6 | |
| | | 194 | Dreifaltigkeiter St. . . . . . . | 2,5 | 85 | W. | — | |
| | | 195 | Königseer St. . . . . . . . . . | 2,3 | 90 | — | — | |
| | | 196 | Nachtigaller St. . . . . . . | 2,1 | 73 | W. | — | K.B.F. |
| | | 197 | Neuhülfe Gottes'er St. . . . . | 2,2 | 85 | W. | 6—8 | |
| | | 198 | Ober neu Geschrey'er St. . | 2,4 | 45 | W. | 6—8 | |
| 17 | Prinz Wilhelm Erbst. zu Berthelsdorf. | 199 | Johannes'er Fl. . . . . . . . . | 11,4 | 60 | W. | 2—4 | K.B.F. |
| * | Schieferleither Erbst. zu Hilbersdorf. | 200 | Weislöwner Sp. . . . . . . . | 7,4 | 60 | S. | 4—6 | K.B.F. |
| 18 | Schlösschen Erbst. am Muldenberge. | 201 | Gottlober M. . . . . . . . . | 4,7 | 90 | — | 10—20 | |
| | | 202 | Hakenberger St. . . . . . . | 2 | 85 | W. | 6—8 | |
| | | 203 | Johannes'er St. . . . . . . . . | 2 | 85 | W. | 12—16 | |
| | | 204 | Kirschbaumer St. . . . . . . . | 2,2 | 72 | W. | 8—16 | K.B.F. |
| | | 205 | Traugotter St. . . . . . . . | 3 | 85 | W. | 16 | |
| | | 206 | Victorer M. . . . . . . . . . | 3,7 | 75 | W. | 6—8 | |
| * | Seegen Gottes und Herzog Augustus Fdgr. bei den 3 Kreuzen. | 207 | Alt Roth-Rosenkränzer St. . | 2,5 | 80 | W. | 2—6 | E.B.F. |
| | | 208 | Glückaufer St. . . . . . . . | 2,5 | 60 | O. | 8—12 | K.B.F. |
| | | 209 | Gnade Gottes'er St. . . . . . | 1,4 | 80 | W. | 4—12 | E.B.F. |
| | | 210 | Ich bins nicht'er St. . . . . . | 2,5 | 70 | O. | 12—18 | |
| | | 211 | Kreuzer St. . . . . . . . . . . | 1,5 | 86 | O. | 8—12 | |
| | | 212 | Michaeliser St. . . . . . . . | 3 | 85 | W. | 6—8 | K.B.F. |
| | | 213 | Moritzer St. . . . . . . . . . | 2,4 | 85 | O. | 4—6 | |
| | | 214 | Oelberger St. . . . . . . . . . | 1,5 | 45 | W. | 16 | |
| | | 215 | Orioner St. . . . . . . . . . . | 1,5 | 46 | W. | 3—16 | |
| | | 216 | Unverhofft Glücker St. (die sogenannten Flötztrümer) . | 1,6 | 40 | O. | 1—2 | E.B.F. |
| 19 | Silberschnur Erbst. zu Krumhennersdorf. | 217 | Hülfe des Herrn'er St. . . . | 2 | 50—75 | W. | — | E.Q.F. |

| Gruben. | | Gänge. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Streichen. Stunde. | Fallen. Grad. | Fallen. Weltgegd. | Mächtigkeit. Zoll. | Formation. |
| * | Sonne und Gottes Gabe Fdgr. zu Erbisdorf. | 218 | Alt Mordgrübner St. . . . . . | 3,2 | 72 | W. | 2—4 | K.B.F. |
| | | 219 | Flächsler Fl. . . . . . . . . . | 11,1 | 57 | SW. | 2—4 | |
| * | Sonnenwirbel sammt Holewein Fdgr. zu St. Michaelis. | 220 | Bartholomäus'er St. . . . . . | — | — | — | — | E.B.F. |
| | | 221 | Blühendros'ner St. . . . . . . | 3,4 | 85 | W. | 2—4 | |
| | | 222 | Brüllende Löwner St. . . . . | 12 | 40 | W. | 2—3 | |
| | | 223 | Sonnenglanzer St. . . . . . . | — | — | — | — | |
| | | 224 | Sonnenwirbler St. . . . . . . | 2,7 | 82 | NW. | — | |
| | | 225 | Weisse Rosner St. . . . . . . | 12,6 | 78 | W. | — | |
| 20 | Unser Glück Erbst. zu Taubenheim. | 226 | Unbenannter M. . . . . . . . | — | — | — | — | K.B.F. |
| * | Vergnügte Anweisung s. Reussen Fdgr. auf dem Brande. | 227 | Alt Hörnicher Fl. . . . . . . | 12 | 55 | W. | 3—12 | E.B.F. |
| | | 228 | Alt Kreuzer St. . . . . . . . | 2,6 | 80 | W. | 4—12 | |
| | | 229 | Auguster St. . . . . . . . . . | 2,6 | 85 | W. | 6—12 | |
| | | 230 | Erasmus'er St. . . . . . . . . | 2,4 | 80 | W. | 3—8 | |
| | | 231 | Glücksrader St. . . . . . . . | 3 | 80 | W. | 2—4 | |
| | | 232 | Hoffnunger St. . . . . . . . . | 12,4 | 45 | W. | 2—6 | |
| | | 233 | Magdalener St. . . . . . . . . | 12,4 | 40 | W. | 2—6 | |
| | | 234 | Milchhäusler M. . . . . . . . | 3,6 | 72 | W. | 3—12 | |
| | | 235 | Wilhelminer St. . . . . . . . | 2,2 | 75 | W. | 1—2 | |
| * | Verträgliche Gesellschaft Fdgr. am Muldenberge. | 236 | Unbenannter St. . . . . . . . | 1,6 | 54 | W. | — | K.B.F. |
| 20 | Gruben excl. der mit * bezeichneten. | 236 | Summa, davon gehören<br>77 zur K.B.F.<br>149 - E.B.F.<br>5 - E.Q.F.<br>5 - B.B.F.<br>uts.<br>Hierunter befinden sich 2 Gänge, auf denen eine doppelte Formation vorkommt. | | | | | |

## b. In dem Morgenzuge.

| Gruben. № | Gruben. Namen. | Gänge. № | Gänge. Namen. | Streichen. Stunde. | Fallen. Grad. | Fallen. Weltgegd. | Mächtigkeit Zoll. | Formation. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| * | Friedrich August und Friedrich Christoph Erbst. zu Frauenstein. | 1 | Samueler St. . . . . . . . . . | 12,1 | 45—75 | W. | — | E.Q.F. |
| 1 | Morgensonne Erbst. zu Oberbobritzsch. | 2 | Morgen Sonner M. . . . . . . | 4,6 | — | — | — | K.B.F. |
| 2 | Pfingstfest Erbst. zu Reichenau. | 3 | Keller M. . . . . . . . . . . . | 4,7 | 55 | SO. | — | E.Q.F. |
| | | 4 | Unbenannter M. . . . . . . . | 4,2 | 40—70 | SO. | — | |
| 2 | excl. der mit * bezeichneten. | 4 | Summa, davon gehören 1 zur K.B.F. 3 - E.Q.F. uts. | | | | | |

## c. In dem Abendzuge.

| Gruben. № | Gruben. Namen. | Gänge. № | Gänge. Namen. | Streichen. Stunde. | Fallen. Grad. | Fallen. Weltgegd. | Mächtigkeit Zoll. | Formation. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| * | Alte Hoffnung Gottes sammt Beständigkeit Erbst. zu Grossvoigtsberg. | 1 | Beständigkeiter St. . . . . . | 2 | 70 | W. | 6—12 | E.Q.F. |
| | | 2 | Burkhardter St. . . . . . . . | 3 | 75 | W. | 12—18 | |
| | | 3 | Kasper St. . . . . . . . . . . | 1,2 | 80 | W. | 6—8 | |
| | | 4 | Christliche Hilfe St. . . . . | 3,4 | 55 | W. | 12—20 | E.Q.F. E.B.F. |
| | | 5 | Einigkeiter M. . . . . . . . . | 3,4 | 46 | W. | 12—18 | E.Q.F. |
| 1 | Berg Zion Erbst. zu Burkersdorf. | 6 | Isaaker St. . . . . . . . . . | 2,2 | 45 | W. | 15—20 | E.Q.F. |
| * | Christbescherung sammt Ursula Erbst. zu Gross- und Kleinvoigtsberg. | 7 | Johannes'er St. . . . . . . . | 2,6 | 68 | W. | 4—6 | E.Q.F. |
| | | 8 | Caroliner St. . . . . . . . . | 3,1 | 55 | W. | 4—6 | |
| | | 9 | Unbenannter Fl. . . . . . . . | 11,6 | 80 | N. | 6—8 | |
| | | 10 | Unbenannter Fl. . . . . . . . | 4,1 | 52 | NW. | 4—8 | |
| | | 11 | Ursulaer M. . . . . . . . . . | 5,4 | 56 | NW. | 6—8 | E.Q.F. E.B.F. |
| 2 | Daniel Erbst. zu Frankenstein. | 12 | Christianer St. . . . . . . . | 2,6 | 66 | O. | 7—8 | E.Q.F. |
| | | 13 | Friedricher St. . . . . . . . | 2 | 68 | O. | 2—3 | |
| | | 14 | Gottfrieder St. . . . . . . . | 2,6 | 75 | O. | 2—3 | |
| | | 15 | Caroliner St. . . . . . . . . | 3—3,6 | 66 | SO. | 3—4 | |
| 3 | Dorothee Erbst. zu Oberschöna. | 16 | Johner St. . . . . . . . . . . | 1,5 | 50 | O. | 16—20 | E.Q.F. |
| | | 17 | Neugrünzweiger St. . . . . . | 2,2 | 70 | O. | 6—12 | |

| Gruben. | | Gänge. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. |
| | | | | Stunde. | Grad. | Weltgegd. | Zoll. | |
| 4 | Gelobt Land Erbst. zu Röthenbach. | 18 | Gelobt Land'er St. . . . . . . | 2,6 | 70 | O. | 2—4 | B.B.F. K.F. |
| 5 | Glücklicher Kalteborn Erbst. zu Zella. | 19 | Löser St. . . . . . . . . . . | 2,5 | 52 | W. | — | E.Q.F. |
| 6 | Gott vertrauter Daniel Erbst. zu Hohetanne. | 20 | Brauer M. . . . . . . . . . . | 3,4 | 45 | W. | 2—12 | E.Q.F. |
| | | 21 | Danieler St. . . . . . . . . . | 2,2 | 56 | W. | 2—8 | |
| | | 22 | Glasberger Sp. . . . . . . . . | 8,4 | 45 | W. | 6—14 | |
| | | 23 | Glücksterner M. . . . . . . . | 3,6 | 60 | NW. | 2—6 | |
| | | 24 | Carler M. . . . . . . . . . . | 3,1 | 35 | W. | 2—4 | |
| 7 | Gute Börnichen Erbst. zu Augustusberg. | 25 | Ludwiger St. . . . . . . . . | 1,7 | 75 | W. | — | E.Q.F. B.B.F. |
| 8 | Hilfe Gottes Erbst zu Körbach. | 26 | Unbenannter Sp. . . . . . . . | 9 | 56 | S. | 15—18 | E.Q.F |
| 9 | Hilfe Gottes Erbst. im Oederan'schen Walde. | 27 | Gottlober Fl. . . . . . . . . | 10,7 | 70 | SW. | 15—20 | E.Q.F |
| 10 | Johannes s. Ranis Erbst. zu Börnichen und Gersbersdorf. | 28 | Freiberger Glück'er Fl. . . . | 11,6 | 80 | W. | 8—40 | E.Q.F. |
| | | 29 | Oederaner Glück'er Fl. . . . | 12 | 85 | W. | 8—40 | |
| 11 | Neubeschert Glück Gottes Erbst. zu Hirschfeld. | 30 | Unbenannter Fl. . . . . . . | 11,7 | 45—80 | NW. | — | E.Q.F. |
| 12 | Neu erbaut Oederan sammt Himmelsfürst und Körbacher Glück Erbst. zu Oederan. | 31 | Körbacher Glücker St. . . . | 2 | — | — | — | E.Q.F. |
| * | Neue Hoffnung Gottes Fdgr. zu Bräunsdorf. | 32 | Augustus'er Sp. . . . . . . | 6 | 63 | S. | 12—60 | E.Q.F. |
| * | Radegrube Fdgr. zu Burkersdorf. | 33 | Gott mit uns'er M. . . . . . | 3 | 65 | NW. | 4—8 | E.Q.F. |
| | | 34 | Wilhelmer St. . . . . . . . | 3—3,4 | 60 | NW. | 5—20 | |
| 13 | Romanus Erbst. zu Siebenlehn sammt Zella Erbst. im Zellerwalde. | 35 | Ancus'er M. . . . . . . . . | 6 | 55 | S. | 8—10 | E.Q.F. |
| | | 36 | Numa'er M. . . . . . . . . . | 6 | 60 | S. | 16—20 | |
| 14 | Ronov Erbst. zu Niedereula. | 37 | Fröhliche Erfindung'er M. . | 5 | 50 | N. | — | E.Q.F. |
| 15 | Schönberg Erbst. zu Niederreinsberg. | 38 | Emiler oder Christi Hilf'er M. | 4,3 | 50 | SO. | 10—40 | E.Q.F. |
| 16 | Tiefer Seitenberg Erbst. zu Seifersdorf. | 39 | Christianer M. . . . . . . . | — | — | — | — | E.Q.F. |
| | | 40 | Elias'er M. . . . . . . . . | 5,5 | 75 | N. | — | |

| Gruben. | | Gänge. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. |
| | | | | Stunde. | Grad. | Weltgegd. | Zoll. | |
| 17 | Unverhoffter Seegen Gottes Erbst. sammt Friedrich August Erbst. zu Wegefahrt. | 41 | Davider St. | 2,3 | — | W. | 5—10 | E.Q.F. |
| | | 42 | Fastnachter Sp. | 7,4 | — | S. | — | E.Q.F. |
| | | 43 | Gott hat geholfen'er St. | 2,3 | 60 | W. | 8—12 | E.Q.F. |
| | | 44 | Gott hilft aus der Noth'er Sp | 9 | 60 | S. | 16—20 | E.Q.F. |
| * | Wildemann Erbst. zu Weitschen. | 45 | Wildemanner St. | 12,6 | 62 | SW. | 40 | K.B.F. |
| 17 | excl. der mit * bezeichneten. | 45 | Summa, davon gehören 1 zur K.B.F. 43 - E.Q.F. 1 - B.B.F. uts. Hierbei sind 4 Gänge mit doppelter Formation. | | | | | |

*d.* **In dem Querzuge.**

| № | Namen. | № | Namen. | Streichen. | Grad. | Weltgegd. | Mächtigkeit. | Formation. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| * | Alte Elisabeth Fdgr. vor der Stadt, Beilehn von Himmelfahrt Fdgr. vor dem Donatsthore. | 1 | Benjaminer Sp. | 8,4 | 64 | S. | 1—14 | B.B.F. |
| | | 2 | Donater Sp. | 8,4 | 78 | S. | 10—14 | B.B.F. |
| | | 3 | Geharnischt Mann'er Sp. | 8,4 | 39 | S. | 1—4 | B.B.F. |
| | | 4 | Gut Seelen'er Sp. | 7,4 | 70 | S. | 1—4 | B.B.F. |
| | | 5 | Hieber Sp. | 7 | 71 | N. | 16 | B.B.F. |
| 1 | Alte Hoffnung Erbst. zu Schönborn. | 6 | Alt Hoffnunger Fl. | 10,2 | 68 | O. | 6—10 | B.B.F. |
| | | 7 | Linzgrübner Fl. | 9,6 | 60 | NO. | 10—15 | B.B.F. |
| * | Elias Erbst. zu Conradsdorf. | 8 | Thue gut'er Sp. | 6,4 | 70 | N. | — | B.B.F. |
| * | Freudenstein Erbst. sammt Hoffnung Gottes zu Krumhennersdorf. | 9 | Samueler Fl. | 9,2 | 75 | SW. | — | B.B.F. |
| * | Gesegnete Bergmanns Hoffnung Fdgr. | 10 | Holländer Sp. | 5—6,1 | 70 | N. | — | B B.F. |
| 2 | Gottes neue Hilfe Erbst. zu Grossdorfhayn. | 11 | Amalier M. | 3 | 80 | SO. | — | B.B.F. |
| | | 12 | Fortunaer M. | 3,5 | 70 | NW. | — | B.B.F. |
| | | 13 | Gottes neue Hilf'er M. | 5,5 | 86 | NW. | — | B.B.F. |
| * | Gott mit uns sammt Neuvermuthet Glück Erbst. an der Halsbrücke. | 14 | Weichelts Hoffnung'er Sp. | 7,2 | 80 | N. | 6—8 | B.B.F. |
| | | 15 | Danieler Sp. | — | — | — | — | B.B.F. |

| Gruben. | | Gänge. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Streichen. Stunde. | Fallen. Grad. | Fallen. Weltgegd. | Mächtigkeit. Zoll. | Formation. |
| — | Gott vertrauter Daniel Erbst. zu Hohetanne. | 16 | Neuglücker Fl. . . . . . . . . | 11,4 | 80 | W. | 2—6 | B.B.F. |
| 3 | Güte Gottes Erbst. zu Frankenstein. | 17 | Güte Gottes'er Sp. . . . . . . | 5,5—6,5 | 80 | N. | 8—12 | B.B.F. |
| * | Himmelfahrt sammt Abraham Fdgr. vor dem Donatsthore. | 18 | Antoner Fl. . . . . . . . . . . | 10,4 | 80 | NO. | 4—6 | B.B.F. |
| | | 19 | Eduarder Fl. . . . . . . . . . | 10,1 | 60 | SW. | 4—6 | |
| | | 20 | Friedricher Sp. . . . . . . . . | 7 | 65 | S. | 2—4 | |
| | | 21 | Glückaufer Sp. . . . . . . . . | 8,4 | 68 | S. | 4—6 | |
| | | 22 | Himmelfahrter Sp. . . . . . . | 7,4 | 77 | S. | 2—4 | |
| | | 23 | Kasperer Sp. . . . . . . . . . | 8,4 | 80 | N. | 2—4 | |
| | | 24 | Neuglücker Sp. . . . . . . . . | 8,6 | 52 | S. | 10—16 | |
| | | 25 | Wagsforter Sp. . . . . . . . | 7,2 | 65 | S. | 6—8 | |
| 4 | Hilfe Gottes Erbst. zu Memmendorf. | 26 | Christianer Fl. . . . . . . . . | 10,7 | 40 | O. | — | B.B.F. |
| | | 27 | Erzengler Sp. . . . . . . . . . | 8 | — | S. | — | |
| | | 28 | Oelschlägler Sp. . . . . . . . | 6,5 | 78 | O. | — | |
| | | 29 | Samueler Sp. . . . . . . . . . | 8,6 | — | N. | — | |
| | | 30 | Traugotter Sp. . . . . . . . . | 8 | 37 | N. | — | |
| * | Junge hohe Birke Fdgr. an der Münzbachhütte. | 31 | Junge Fürst zu Sachsen'er Sp. | 8,2 | 45 | S. | 20—30 | B.B.F. |
| 5 | König Augustus Erbst. zu Falkenberg und Niederschöna. | 32 | Bergmanns Hoffnunger Sp. . | — | — | — | — | B.B.F. |
| * | Komm Sieg mit Freuden Erbst. zu Krumhennersdorf. | 33 | Komm Sieg mit Freuden'er Sp. | 8,5 | 66 | S. | — | B.B.F. |
| | | 34 | Neu Freudensteiner Fl. . . . | 10,3 | 78 | SW. | — | |
| * | Krieg und Friede Fdgr. vor dem Donatsthore sammt Komm Glück mit Freuden Fdgr. | 35 | Donater Sp. . . . . . . . . . . | 8,3 | 60 | S. | 2—4 | B.B.F. |
| | | 36 | Goldene Frieden Fl. . . . . . | 10,2 | 75 | SW. | 2—4 | |
| | | 37 | Hoffnunger Sp. . . . . . . . . | 6,1 | 75 | SW. | 6—10 | |
| 6 | Moostopf Erbst. zu Dörfchen. | 38 | Moostopfer Fl. . . . . . . . . | 9,6 | 60 | S. | 8—12 | B.B.F. |
| * | Morgenstern Erbst. am Muldenberge. | 39 | Christopher Fl. . . . . . . . . | 10,1 | 65 | SW. | 8—16 | B.B.F. |
| | | 40 | Morgensterner Sp. . . . . . . | 7 | 65 | S. | 3—6 | |
| | | 41 | Nimm dich in Acht'er Fl. . | 10 | 65 | SW. | 6—12 | |
| — | Neubeschert Glück Fdgr. in der Stadt. | 42 | Geharnischte Mann'er Sp. . | 7,2 | 60 | S. | 6—20 | B.B.F. |
| | | 43 | Georgner Sp. . . . . . . . . | 8,1 | 65 | N. | 6—8 | |

| Gruben. | | Gänge. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Streichen. | Fallen. | | Mächtigkeit. | Formation. |
| | | | | Stunde. | Grad. | Weltgegd. | Zoll | |
| * | Neuer Morgenstern sammt Alexander Erbst. am Muldenberge. | 44 | Nimm dich in Acht'er Fl. . . | — | — | — | — | B.B.F. |
| | | 45 | Davider Sp. . . . . . . . . . . | — | — | — | — | |
| | | 46 | Johannes'er Sp. . . . . . . . | 7,6 | 65 | S. | 10—18 | |
| | | 47 | Silberwaager Sp. . . . . . . . | 7,6 | — | — | — | |
| | | 48 | Franzer Sp. . . . . . . . . . . | 6 | 66 | N. | 8—10 | K.F. |
| | | 49 | Heinricher Sp. . . . . . . . . | 7 | 60 | S. | 2—3 | |
| * | Oberes neues Geschrei Fdgr. zu Tuttendorf. | 50 | Donater Sp. . . . . . . . . . . | 8 | 55 | N. | 4—8 | B.B.F. |
| | | 51 | Drei Fürsten'er Sp. . . . . . | 8,4 | 85 | S. | 8—10 | |
| | | 52 | Riemer Sp. . . . . . . . . . . | 7,6 | 60 | S. | 4—6 | |
| | | 53 | Samueler oder Gideoner Sp. | 7,6 | 60 | S. | 8—10 | |
| * | Radegrube Fdgr. zu Burkersdorf. | 54 | Heinricher Fl. . . . . . . . . | 10 | 70 | SW. | 6—12 | B.B.F. |
| | | 55 | Kaspērer Fl. . . . . . . . . . | 10 | 70 | SW. | 4—10 | |
| * | Rudolph Erbst. zu Halsbach. | 56 | Reichtroster Sp. . . . . . . . | 8,4 | 40 | N. | 8—12 | B.B.F. |
| | | 57 | Rudolpher Sp. . . . . . . . . | 7,4 | 75 | N. | 4—5 | |
| * | Seegen Gottes Erbst. zu Gersdorf. | 58 | Aroner M. . . . . . . . . . . | 6,3 | 80 | N. | 50—75 | B.B.F. |
| | | 59 | Friedricher Fl. . . . . . . . . | 9 | 82 | N. | — | — |
| | | 60 | Neu Seegen Gottes'er Sp. . | 8 | 80 | S. | 20 | B.B.F. |
| | | 61 | Seegen Gottes'er Sp. . . . . | 9 | 80 | N. | 40—150 | |
| * | Schlösschen Erbst. am Muldenberge. | 62 | Christianer Sp. . . . . . . . . | 8 | 50 | S. | 6—8 | B.B.F. |
| | | 63 | Leopolder Sp. . . . . . . . . | 8,6 | 50 | S. | 6—8 | |
| | | 64 | Ludwiger Sp. . . . . . . . . . | 7 | 46 | S. | 8—10 | |
| — | Verträgliche Gesellschaft Fdgr. am Muldenberge. | 65 | Glückaufer Sp. . . . . . . . . | 7,6 | 52 | S. | 5—20 | B.B.F. |
| 7 | Wolfsthal Erbst. zu Rosswein. | 66 | Auguster Sp. . . . . . . . . . | 8 | — | N. | — | B.B.F. |
| | | 67 | Jacober Sp. . . . . . . . . . . | 7,6 | 75 | N. | — | |
| | | 68 | Karler M. . . . . . . . . . . . | 3,1 | — | NW. | — | |
| | | 69 | Kaiser Heinrich'er Sp. . . . | 7,7 | — | N. | — | |
| | | 70 | Leopolder M. . . . . . . . . . | 3,2 | — | NW. | — | |
| | | 71 | Sigismunder Fl. . . . . . . . | 9,3 | 45—80 | NO. | — | |
| 7 | Gruben excl. der mit * und — bezeichneten. | 71 | Summa, davon gehören 69 zur B.B.F. und 2 - K.F. | | | | | |

uts.

## Summarische Wiederholung.

| Gruben. | Gänge. |
|---|---|
| 20 exclusive der mit * bezeichneten, | 236 Summa des Hauptzuges ***a.*** |
| 2 - - - * - | 4 - - Morgenzuges ***b.*** |
| 17 - - - * - | 45 - - Abendzuges ***c.*** |
| 7 - - - * und — bezeichneten. | 71 - - Querzuges ***d.*** |
| 46 Summa, excl. der mit * und — bezeichneten. | 356 Summa. Davon gehören |
| | 79 zur K.B.F. |
| | 149 - E.B.F. |
| | 51 - E.Q.F. |
| | 75 - B.B.F. |
| | 2 - K.F. |
| | uts. |

Unter diesen befinden sich 6 Gänge, auf denen eine doppelte Formation vorkommt.

## *C.* Tabellarische Uebersicht der Gänge des jetzt gangbaren Bergbaues, deren Selbstständigkeit und Erzführung zweifelhaft ist.

### *a.* In dem Hauptzuge.

| Gruben. | | Gänge. | | |
|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Muthmassliche Formation. |
| ** | Alte Elisabeth Fdgr. vor der Stadt Beilehn von Himmelfahrt s. Abrh. Fdgr. vor dem Donatsthore. | 1 | Seelig Trost'er Fl. . . . . . . . . | E.B.F. |
| | | 2 | Reichbergseegner M. . . . . . . . | |
| ** | Alter grüner Zweig Fdgr. hinter Erbisdorf. | 3 | Alte grüne Zweig'er Fl. . . . . . . | — — |
| | | 4 | Glücker M. . . . . . . . . . . . . | E.B.F. |
| | | 5 | Vide'er Fl. . . . . . . . . . . . . | — — |
| * | Andreasberg Erbst. zu Berthelsdorf. | 6 | Unbenannter St. . . . . . . . . . | K.B.F. |
| ** | Beschert Glück sammt Habacht u. Palmbaum Fdgr. hinter den 3 Kreuzen. | 7 | Gott gebe Glück'er St. . . . . . . . | E.B.F. |
| | | 8 | Neu Oelberger St. . . . . . . . . | |
| | | 9 | Ruppertus'er St. . . . . . . . . | |
| | | 10 | Alt Kreuzer St. . . . . . . . . | |
| ** | Buschrefier. | 11 | Fastnachter Fl. . . . . . . . . . | E.B.F. |
| | *a.* Simon Bogners Neuwerk Fdgr. hinter Erbisdorf. | 12 | Gerhardter Sp. . . . . . . . . . . | |
| | *b.* Unterhaus Sachsen sammt Reicher Bergseegen Fdgr. im Freiholze. | 13 | Glücksterner Fl. . . . . . . . . . | |
| | | 14 | Herrmanner Fl. . . . . . . . . . | |
| | | 15 | Königer St. . . . . . . . . . . . | E.B.F. |
| | | 16 | Unbenannter St. . . . . . . . . . | |
| | | 17 | Alt Silberschnur'er Fl. . . . . . . | — — |
| | | 18 | Churhaus Sachsen'er St. . . . . . | — — |
| | | 19 | Gottlober Fl. . . . . . . . . . . | E.B.F. |
| | | 20 | St. Georger Fl. . . . . . . . . . | |
| | | 21 | Johannes'er St. . . . . . . . . . | |
| | | 22 | Karler St. . . . . . . . . . . . | |
| | | 23 | Michaeler M. . . . . . . . . . . | |
| | | 24 | Nimroder St. . . . . . . . . . . | |
| | | 25 | Samueler Fl. . . . . . . . . . . | |
| | | 26 | Silberschnurer St. . . . . . . . . | — — |
| | | 27 | Unbenannter St. . . . . . . . . . | — — |
| | | 28 | Oberhaus Sachsen'er Sp. oder Palmzweiger Sp. . . . . . . . . . . | E.B.F. |

| Gänge. | | Gruben. | | |
|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Muthmassliche Formation. |
| | | 29 | Wilhelmer St. | E.B.F. |
| | | 30 | Gottlober Sp. | |
| * * | Gelobt Land Fdgr. hinter Erbisdorf. | 31 | Auguster St. | |
| | | 32 | Frisch unverhofft Glück'er Fl. | E.B.F. |
| | | 33 | Peter Nicolaus'er M. | |
| | | 34 | Weisse Schwaner Fl. | |
| * | Goldne Aue Erbst. zu Krumhennersdorf. | 35 | Augustus'er Sp. | E.Q.F. |
| | | 36 | Friedricher Sp. | |
| * | Gott hilf uns Erbst. in den Münzwiesen. | 37 | Lebrechter Fl. | — — |
| * * | Gott mit uns Erbst. sammt Neu vermuthet Glück an der Halsbrücke. | 38 | Johanner St. | — — |
| * | Gott wird helfen Erbst. zu Niederlangenau. | 39 | Gott wird helfen'er Fl. | E.B.F. |
| | | 40 | Wilhelmer St. | — — |
| * * | Himmelfahrt sammt Abraham Fdgr. vor dem Donatsthore. | 41 | Isaaker St. | |
| | | 42 | Kirschzweiger St. | K.B.F. |
| | | 43 | Karoliner St. | |
| * | Himmelfahrt Christi Fdgr. vor dem Petersthore. | 44 | Christianer M. | K.B.F. |
| * * | Himmelsfürst Fdgr. sammt zugeschlagenen Zechen hinter Erbisdorf. | 45 | Ernestus'er St. | |
| | | 46 | Georgener Fl. oder unbenannter Sp. | |
| | | 47 | Johannes'er St. | |
| | | 48 | Wolfganger Fl. | |
| | | 49 | Moritzer St. | |
| | | 50 | Silberkammer St. | |
| | | 51 | Schwarzer Sp. | |
| | | 52 | Unbenannter Sp. | |
| | | 53 | Unbenannter M. | |
| | | 54 | Wegweiser M. | E.B.F. |
| | | 55 | Wilhelmer St. | |
| | | 56 | Himmlischer Vater St. | |
| | | 57 | Hilfe des Herrn'er Sp. | |
| | | 58 | Seegen des Herrn'er M. | |
| | | 59 | Versucher Fl. | |
| | | 60 | Weisser Sp. | |
| | | 61 | Wilhelmer Sp. | |
| | | 62 | Unbenannter Sp. | |

| Gruben. | | Gänge. | | |
|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Muthmassliche Formation. |
| * * | Hoffnung Gottes Fdgr. zu Langenau. | 63 | Moritzer St. . . . . . . . . . . . | E.B.F. |
| * | Junger Löwe Fdgr. vor der Stadt. | 64 | Friedricher St. . . . . . . . . . . | K.B.F. |
| * * | Junge Mordgrube Fdgr. zu Berthelsdorf. | 65 | Blühend Glücker St. . . . . . . | K.B.F. |
| | | 66 | Drei Eichener St. . . . . . . . . | |
| | | 67 | Weinleser St. . . . . . . . . . . | — — |
| * * | Krieg und Friede Fdgr. vor dem Donatsthore. | 68 | Isaaker St. . . . . . . . . | E.B.F. |
| | | 69 | Krieg und Frieden'er St. . . . . . | |
| * | Markgraf Otto Fdgr. vor der Stadt. | 70 | Concordia'er St. . . . . . . . . | K.B.F. |
| | | 71 | Mathusalemer St. . . . . . . . | |
| | | 72 | Markgraf Otto'er M. . . . . . . | |
| * * | Matthias Fdgr. zu St. Michaelis. | 73 | Felixer Fl. . . . . . . . . . . | E.B.F. |
| | | 74 | Breite Auer St. . . . . . . . . | |
| | | 75 | Georgener M. . . . . . . . . . | |
| | | 76 | Gnade Gottes'er St. . . . . . . . | — — |
| | | 77 | Hilfe Gottes'er St. . . . . . . . | |
| | | 78 | Johannes'er Fl. . . . . . . . . | E.B.F. |
| | | 79 | Drei Brüder Sp. . . . . . . . . | |
| | | 80 | Einhorner Sp. . . . . . . . . | |
| * * | Morgenstern Erbst. am Muldenberge. | 81 | Wille des Herrn'er St. . . . . . . | — — |
| * | Neubeschert Glück Fdgr. in der Stadt | 82 | Heinricher St. . . . . . . . . . | K.B.F. |
| | | 83 | Iks'er St. . . . . . . . . . . | |
| | | 84 | Ludwiger St. . . . . . . . . . | |
| | | 85 | Maria'er St. . . . . . . . . . . | |
| | | 86 | Maria Magdalener St. . . . . . . | |
| | | 87 | Maxer M. . . . . . . . . . . | |
| | | 88 | Petrus'er St. . . . . . . . . . | |
| * * | Neuglück und drei Eichen Fdgr. zu Erbisdorf. | 89 | Augustus'er St. . . . . . . . . | E.B.F. |
| | | 90 | Johannes'er M. . . . . . . . . | |
| | | 91 | Kälbertanzer St. . . . . . . . . | |
| | | 92 | Reichglücker St. . . . . . . . . | |
| | | 93 | Zartes Fräulein'er Fl. . . . . . . | |
| | | 94 | Bartholomäus'er St. . . . . . . . | — — |
| | | 95 | Jung Festenburger St. . . . . . . | |
| | | 96 | Neuglücker St. . . . . . . . . | |
| | | 97 | Streitganger Fl. . . . . . . . . | |

| Gruben. | | Gänge. | | |
|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Muthmassliche Formation. |
| * | Prinz Wilhelm Erbst. zu Berthelsdorf. | 98 | Prinz Wilhelmer Sp. . . . . . . | K.B.F. |
| * | Prophet Samuel sammt Himmelfahrt Christi Fdgr. vor dem Petersthore. | 99 | Beyganger St. . . . . . . . . . . | K.B.F. |
| ** | Seegen Gottes u. Herzog Augustus Fdgr. bei den drei Kreuzen. | 100 | Gott allein die Ehre St. . . . . . | E.B.F. |
| ** | Sonnenwirbel sammt Holewein Fdgr. zu St. Michaelis. | 101 | Brigitter St. . . . . . . . . . . | |
| | | 102 | Volle Hoffnunger Fl. . . . . . . | E.B.F. |
| | | 103 | Glückaufer M. . . . . . . . . . . | |
| | | 104 | Hoffnunger St . . . . . . . . . . | |
| | | 105 | Königer St. . . . . . . . . . . . | |
| | | 106 | Nimm dich in Acht'er Fl. . . . . . . | — — |
| | | 107 | Unbenannter St. . . . . . . . . . | |
| ** | Sonne und Gottes Gabe Fdgr. zu Erbisdorf. | 108 | Güte Gottes'er Fl. . . . . . . . | — — |
| | | 109 | Junge Güte Gottes'er Fl. . . . . . | |
| | | 110 | Neu Gabe Gottes'er St. . . . . . | K.B.F. |
| * | Unser Glück Erbst. zu Taubenheim. | 111 | Unser Glücker Sp. . . . . . . . | — — |
| ** | Vergnügte Anweisung sammt Reussen Fdgr. auf dem Brande. | 112 | Friedrich Neuglücker Fl. . . . . . | E.B.F |
| – | excl. der mit * und ** bezeichneten. | 112 | Summa, davon gehören wahrscheinlich<br>21 zur K.B.F.<br>65 - E.B.F.<br>2 - E.Q.F.<br>24 sind unbekannt.<br>uts. | |

## *b.* In dem Morgenzuge.

| № | Gruben. Namen. | № | Gänge. Namen. | Muthmassliche Formation. |
|---|---|---|---|---|
| ** | Friedrich August und Friedrich Christoph Erbst. zu Frauenstein. | 1 | Friedrich Auguster St. . . . . . . | — — |
| * | Morgensonne Erbst. zu Oberbobritzsch. | 2 | Andreas'er M. . . . . . . . . . | — — |
| | | 2 | Summa. | |

## c. In dem Abendzuge.

| Gruben. | | Gänge. | | |
|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Muthmassliche Formation. |
| * * | Alte Hoffnung Gottes sammt Beständigkeit Erbst. zu Grossvoigtsberg | 1 | Aurora'er St. | |
| | | 2 | Auguster St. | |
| | | 3 | Andreas'er M. | |
| | | 4 | Neu Hoffnunger St. | |
| | | 5 | Samueler St. | |
| | | 6 | Unbenannt hangendes Trum | E.Q.F. |
| | | 7 | Unverhofft Glücker St | |
| | | 8 | Alberter M. | |
| | | 9 | Heinricher M. | |
| | | 10 | Paulus'er M. | |
| | | 11 | Rudolpher M. | |
| | | 12 | Wilhelmer M. | |
| * * | Christbescherung sammt Ursula Erbst. zu Gross- und Kleinvoigtsberg. | 13 | Gotthilfer M. | — — |
| * | Gott vertrauter Daniel Erbst. zu Hohetanne. | 14 | Unbenannter Fl. | E.Q.F. |
| * | Hilfe Gottes Erbst. zu Memmendorf. | 15 | Gotthilfer Sp. | |
| | | 16 | Neue Seegen Gottes'er Sp. | E.Q.F. |
| | | 17 | Peter Fl. | |
| * | Hilfe Gottes Erbst. im Oederanschen Walde. | 18 | Achilles'er Sp. | |
| | | 19 | Beschert Glücker Fl. | — — |
| | | 20 | Galanus'er St. | |
| * | Johannes sammt Ranis Erbst. zu Börnichen und Gerbersdorf. | 21 | Unbenannter M. | |
| | | 22 | Christianer M. | E.Q.F. |
| | | 23 | Glückaufer M. | |
| | | 24 | Unbenannter St. | |
| * | Isaak Erbst. zu Rothenfurth. | 25 | Erfreulich Glücker M. | E.Q.F. |
| 1 | Neujahrswechsel Erbst. zu Grossdorfhayn. | 26 | Gottes Gaber St. | — — |
| * | Romanus Erbst. zu Siebenlehn sammt Zella Erbst. im Zellerwalde. | 27 | Brigitter St. | |
| | | 28 | Bruno'er Fl. | E.Q.F. |
| | | 29 | Neu Siebenlehner St. | |
| | | 30 | Tarquinius'er Sp. | |
| * | Ronov Erbst. zu Niedereula. | 31 | Ronover M. | E.Q.F. |

| Gruben. | | Gänge. | | |
|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Muthmassliche Formation. |
| * | Unverhoffter Seegen Gottes Erbst. sammt Friedrich August Erbst. zu Wegefahrt. | 32 | Anfang des Glückes'er S. . . . . | E.Q.F. |
| | | 33 | Gott gieb ferner Glück M. . . . . | |
| | | 34 | Neuglücker Sp. . . . . . . . . . . | |
| | | 35 | Unverhofft Glücker M. . . . . . . | |
| * * | Wildemann Erbst. zu Weitschen. | 36 | Unbenannter Sp. . . . . . . . . . | |
| | | 37 | Unbenannter Fl. . . . . . . . . . | |
| 1 | excl. der mit * und * * bezeichneten. | 37 | Summa, davon gehören 30 zur E.Q.F. 7 sind unbekannt. | |
| | | | uts. | |

*d.* **In dem Querzuge.**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| * | Alte Hoffnung Erbst. zu Schönborn. | 1 | Goldbacher M. . . . . . . . . . | B.B.F. |
| * * | Himmelfahrt sammt Abraham Fdgr. vor dem Donatsthore. | 2 | Jacober Sp. . . . . . . . . . . | B.B.F. |
| * * | Junge hohe Birke Fdgr. an der Münzbachhütte. | 3 | Gottlober Sp. . . . . . . . . . | B.B.F. K.F. |
| * | Junger Löwe Fdgr. vor der Stadt. | 4 | Löwenwärter Sp. . . . . . . . . . | B.B.F. |
| * * | Neuer Morgenstern s. Alexander Erbst. am Muldenberge. | 5 | Adolpher Sp. . . . . . . . . . . | B.B.F. |
| | | 6 | Neue Seegen Gottes'er Sp. . . . . | |
| | | 7 | Jonas'er Sp. . . . . . . . . . | |
| * | Schlösschen Erbst. am Muldenberge. | 8 | Jonas'er Sp. . . . . . . . . . | B.B.F. |
| * | Komm Sieg mit Freuden Erbst. zu Krumhennersdorf. | 9 | Jüngst Kurter M. . . . . . . . . | B.B.F. |
| — | | 9 | Summa, zur B.B.F. gehörig, mit Einschluss eines Ganges, bei dem eine doppelte Formation vorkommt. | |

## Summarische Wiederholung.

| Gruben. | | Gänge. | | |
|---|---|---|---|---|
| — | exclusive der mit * und * * bezeichneten, | 112 | Summa des Hauptzuges | *a.* |
| — | - - - * - * * - | 2 | - - Morgenzuges | *b.* |
| 1 | - - - * - * * - | 37 | - - Abendzuges | *c.* |
| — | - - - * - * * - | 9 | - - Querzuges | *d.* |
| 1 | excl. der mit * und * * bezeichneten. | 160 | Summa. Davon gehören | |

21 zur K.B.F.
65 - E.B.F.
32 - E.Q.F.
9 - B.B.F.
33 sind unbekannt.

uts

## *D.* Tabellarische Uebersicht der Gruben und Gänge bei dem gegenwärtig auflässigen Bergbaue, welche ehemals in Erzlieferung gestanden haben.

### *I.* Gruben mit namentlich bekannten Gängen.

### *a.* In dem Hauptzuge.

| Gruben. | | Gänge. | | |
|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Muthmassliche Formation. |
| 1 | Anna Fortuna Fdgr. in der Lossnitz. | 1 | Anna Fortunaer St. . . . . . . . | K.B.F. |
| | | 2 | Annaer St. . . . . . . . . . . | |
| | | 3 | Frischglücker St. . . . . . . . . | |
| | | 4 | Gnade Gottes'er M. . . . . . . . | |
| 2 | Auferstehung Christi Fdgr. vor dem Meissner Thore. | 5 | Auferstehung Christi'er St. . . . . | K.B.F. |
| 3 | Berg Zion Erbst. in der Lossnitz. | 6 | Berg Zioner St. . . . . . . . . | — — |
| 4 | Bei Gott ist Rath und That Fdgr. beim Hornischen Vorwerk. | 7 | Bei Gott ist Rath und That'er St. . . | — — |
| 5 | Cypressenbaum Erbst. zu Niederschöna. | 8 | Peter St. . . . . . . . . . . | — — |
| 6 | Drei Lilien Erbst. im Grunde. | 9 | Drei Lilier M. . . . . . . . . | — — |
| | | 10 | Johannes'er Sp. . . . . . . . . | |
| 7 | Ehre Gottes sammt Heinrich Erbst. zu Niederbobritzsch. | 11 | Johannes'er M. . . . . . . . . | K.B.F. |
| 8 | Elende Seelen Fdgr. vor dem Meissner Thore. | 12 | Vertrau auf Gott'er M. . . . . . . | K.B.F. |
| 9 | Fastnacht Fdgr. zu Erbisdorf. | 13 | Fastnachter Fl. . . . . . . . . | — — |
| 10 | Friedlicher Vertrag Fdgr. vor dem Meissner Thore. | 14 | Melke Kuh'er St. . . . . . . . . | — — |
| | | 15 | Paulus'er St. . . . . . . . . . | |
| | | 16 | Unbenannter Sp. . . . . . . . . . | |
| 11 | Fuchs Erbst. zu Tuttendorf. | 17 | Alte Fuchser St. . . . . . . . . | — — |
| 12 | Glück Gottes Fdgr. vor dem Donatsthore. | 18 | Glück Gottes'er St. . . . . . . . | — — |
| 13 | Gottes Gnad' und Seegen zu Conradsdorf. | 19 | Gottes Gnad' und Seegner St. (Kieslager) | — — |
| 14 | Grosser Schönberg Fdgr. zu Berthelsdorf. | 20 | Grosser Schönberger St. . . . . . | — — |
| 15 | Güte Gottes Fdgr. zu Hilbersdorf. | 21 | Güte Gottes'er M. . . . . . . . | — — |
| 16 | Hilfe des Herrn Erbst. an der Halsbrücke. | 22 | Gotthilfter St. . . . . . . . . . | — — |
| 17 | Hoffnung Gottes zu St. Michaelis. | 23 | Hoffnung Gottes'er St. . . . . . . | — — |
| 18 | Hopfgarten Fdgr. zu Erbisdorf. | 24 | Döreller Fl. . . . . . . . . . . | — — |
| | | 25 | Hopfgartner Fl. . . . . . . . . | E.B.F. |

| Gruben. | | Gänge. | | |
|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | № | Namen. | Muthmassliche Formation. |
| 19 | Joseph Erbst. zu Kleinwaltersdorf. | 26 | Michaelis'er Sp. . . . . . . . . . | — — |
| 20 | Jung und Alter Donat Fdgr. vor dem Meissner Thore. | 27 | Alt und Jung Donater St. . . . . . . | — — |
| 21 | Kleinharter Schacht Fdgr. vor der Stadt. | 28 | Kleinharter Schachter St. . . . . . . | K.B.F. |
| 22 | König Gustavus Erbst. unter der Halsbrücke. | 29 | König Gustavus'er St. . . . . . . | — — |
| * | Kühschacht sammt Mathusalem Fdgr. vor dem Erbischen Thore. | 30 | Jung Kühschachter St. . . . . . . . | K.B.F. |
| | | 31 | Moses'er St. . . . . . . . . . . | |
| 23 | Neubeschert Glück Erbst. zu Conradsdorf. | 32 | Gott thue die Klüfte auf'er Fl. . . . | K.B.F. |
| | | 33 | Neubeschert Glücker M. . . . . . . | — — |
| | | 34 | Unbenannter Sp. . . . . . . . . . | |
| 24 | Neuen Glücks Fdgr. am Muldenberge. | 35 | Neuglücker M. . . . . . . . . . | — — |
| 25 | Neue Güte Gottes Erbst. zu Langenau. | 36 | Neue Hoffnung Gottes'er Fl. . . . . | — — |
| 26 | Peter Erbst. zu Müdisdorf. | 37 | Martiner Sp. . . . . . . . . . | B.B.F. |
| 27 | Schlüssel Fdgr. in der Stadt. | 38 | Silberne Bergmanner St. . . . . . | — — |
| 28 | Treue Hilfe Gottes Fdgr. zu Scharfenberg. | 39 | Ursulaer M. . . . . . . . . . . | E.B.F. |
| 29 | Trost Israel Fdgr. zu St. Michaelis. | 40 | Trost Israeler St. . . . . . . . . | E.B.F. |
| 30 | Unschuld Erbst. zu Hilbersdorf. | 41 | Unschulder M. . . . . . . . . . | E.B.F. |
| 31 | Verachtet Kindlein Fdgr. zu Erbisdorf. | 42 | Glücklich Kindleiner St. . . . . . | — — |
| | | 43 | Verachtet Kindleiner St. . . . . . | E.B.F. |
| 32 | Wilhelmine Fdgr. zu Niederlangenau. | 44 | Fröhliche Gewerkener St. . . . . | — — |
| 33 | Wolfsthal Erbst. in den Münzwiesen. | 45 | Sigismunder Fl. . . . . . . . . | K.B.F. |
| 33 | Summa der Gruben excl. der mit * bezeichneten. | 45 | Summa der Gänge, davon gehören muthmasslich<br>12 zur K.B.F.<br>5 - E.B.F.<br>1 - B.B.F.<br>27 sind unbekannt. | |

uts.

## *b.* In dem Morgenzuge.

| Gruben. № | Gruben. Namen. | Gänge. № | Gänge. Namen. | Muthmassliche Formation. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Erzengel Erbst. zu Pretzschendorf. | 1 | Erzengler M. . . . . . . . . . . | — — |
| 2 | Seegen des Herrn Erbst. zu Hermsdorf. | 2 | Seegen des Herrner St. . . . . . | E.Q F. |
| 3 | Silberberg Erbst. zu Hermsdorf bei Frauenstein. | 3 | Silberberger Fl. . . . . . . . . | E.Q.F. |
| 4 | Silberne Krone Erbst. im Tharandter Walde. | 4 | Auguster M. . . . . . . . . . . | — — |
| 4 | Summa. | 4 | Summa, davon gehören muthmasslich 2 zur E.Q.F. und 2 sind unbekannt. | |

uts.

## c. In dem Abendzuge.

| Gruben. № | Gruben. Namen. | Gänge. № | Gänge. Namen. | Muthmassliche Formation. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Drei Brüder Erbst. zu Körbach. | 1 | Drei Brüder Sp. . . . . . . . . | E.Q.F. |
| 2 | Freundlicher Bergmann Erbst. zu Munzig. | 2 | Freundlicher Bergmanner M. . . . . | K.B.F. |
| | | 3 | Dona'er Sp. . . . . . . . . . . | — — |
| 3 | Haus Bieberstein Erbst. zu Obergruna. | 4 | Unbenannter M. . . . . . . . . | E.Q.F. |
| | | 5 | Unbenannter Sp. . . . . . . . . . | — — |
| 4 | Hohe Neujahr zu Oberschöna. | 6 | Unverhoffter Glücker M. . . . . . | E.Q.F. |
| 5 | Junger Schönberg Erbst. zu Oberschöna. | 7 | Jung Schönberger Sp. . . . . . . | E.Q.F. |
| 6 | König Salomo Erbst. zu Oberschöna. | 8 | Gottfrieder Fl. . . . . . . . . | E.Q.F. |
| 7 | Neuer Glücksstern Erbst. zu Hohentanne. | 9 | Neuglücksterner M. . . . . . . . | B.B.F. |
| 8 | Neuer Seegen Gottes Erbst. zu Körbach. | 10 | Unbenannter St. . . . . . . . . | E.Q.F. |
| | | 11 | Unbenannter Fl. . . . . . . . . . | — — |
| 9 | Prinz Clemens Erbst. zu Obergruna. | 12 | Prinz Clemens'er St. . . . . . . | — — |
| 9 | Summa. | 12 | Summa, davon gehören muthmasslich 1 zur K.B.F. 6 - E.Q.F. 1 - B.B.F. 4 sind unbekannt. | |

uts.

## *d.* In dem Querzuge.

| Gruben. № | Gruben. Namen. | Gänge. № | Gänge. Namen. | Muthmassliche Formation. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Augustus Erbst. zu Rosswein. | 1 | Augustus'er Sp. . . . . . . . . | — — |
| 2 | Drei Schwäger Erbst. an der Halsbrücke. | 2 | Gottlieber Sp. . . . . . . . . | B.B.F. |
| 3 | Freudenstein Erbst. nebst 6te und 7te obere Maas an der Halsbrücke. | 3 | Freudensteiner Fl. . . . . . . . | B.B.F. (3–4) |
| | | 4 | Samueler Fl. . . . . . . . . | |
| 4 | Hoffnung Gottes an der 4ten Maassen Thurmhofer Hütte. | 5 | Hoffnung Gottes'er M. . . . . . . | B.B.F. (5–6) |
| | | 6 | Unbenannter M. . . . . . . . . | |
| 5 | König Augustus Erbst. sammt Georgen Fdgr. zu Falkenberg. | 7 | Bergmanns Hoffnunger Sp. . . . . | B.B.F. |
| | | 8 | Gottes Seegner Sp. . . . . . . . | — — |
| | | 9 | Wegweiser M. . . . . . . . . . | — — |
| 6 | König Augustus Erbst. zu Niederschöna. | 10 | König Auguster M. . . . . . . . | B.B.F. |
| | | 11 | Unbenannter St. . . . . . . . . | — — |
| 7 | Komm Sieg mit Freuden Erbst. zu Krummhennersdorf. | 12 | Komm Sieg mit Freuden'er St. . . . | B.B.F. (12–13) |
| | | 13 | Weisshaldner oder Samueler St. . . | |
| * | Kühschacht sammt Methusalem Fdgr. | 14 | Methusalemer Sp. . . . . . . . | B.B.F. (14–16) |
| | | 15 | Reichtroster Sp. . . . . . . . . | |
| | | 16 | Thurmhöfer Sp. . . . . . . . . | |
| 7 | Summa excl. der mit * bezeichneten. | 16 | Summa. Davon gehören muthmasslich 12 zur B.B.F. 4 sind unbekannt. | |

uts.

## Summarische Wiederholung.

**Gruben.**

| | |
|---|---|
| 33 | Summa. |
| 4 | - |
| 9 | - |
| 7 | - |
| 53 | Summa excl. der mit * bezeichneten. |

**Gänge.**

| | | |
|---|---|---|
| 45 | Summa des Hauptzuges | *a.* |
| 4 | - - Morgenzuges | *b.* |
| 12 | - - Abendzuges | *c.* |
| 16 | - - Querzuges | *d.* |
| 77 | Summa. | |

Davon gehören muthmasslich

| | | |
|---|---|---|
| 13 | zur | K.B.F. |
| 5 | - | E.B.F. |
| 8 | - | E.Q.F. |
| 14 | - | B.B.F. |

37 sind unbekannt.

uts.

## *II.* Gruben mit namentlich unbekannten Gängen *).

### *a.* In dem Hauptzuge.

| Gruben. | | | Gruben. | | |
|---|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | Muthmassliche Formation. | № | Namen. | Muthmassliche Formation. |
| 1 | Alte Appolonia Fdgr. am Goldberge | — — | 23 | Ehre Gottes Erbst. zu Niederbobritzsch . . . . . . . . . | — — |
| 2 | Alte Festenburg Fdgr. hinter Erbisdorf . . . . . . . . . . | E.Q.F. | 24 | Erasmus Fdgr. im Brand . . . | E.B.F. |
| 3 | Alte Kreuz Fdgr. im Brand . . | — — | 25 | Erzengel Fdgr. vor der Stadt . | — — |
| 4 | Alter Lichtenberg Fdgr. vor der Stadt . . . . . . . . . . | — — | 26 | Festenburg Fdgr. vor dem Kreuzthore . . . . . . . . . . | — — |
| 5 | Alter Mann Fdgr. vor der Stadt | — — | 27 | Freudenthal Erbst zu Krummhennersdorf . . . . . . . . . | — — |
| 6 | Alter Moritz Fdgr. am Goldberge | — — | 28 | Freundliche Gesellschaft zu Hilbersdorf . . . . . . . . . . | — — |
| 7 | Alter Nachbar Fdgr. vor dem Petersthore . . . . . . . . . | — — | 29 | Freundliche Gesellschaft zu Krummhennersdorf . . . . . . . | — — |
| 8 | Alter Sct. Oswald Fdgr. vor der Stadt . . . . . . . . . . | — — | 30 | Friedrich Fdgr. zu Niederbobritzsch | — — |
| 9 | Alter Schönberg Fdgr. vor der Stadt | — — | 31 | Frisches Feld Fdgr. vor dem Meissner Thore . . . . . . . | — — |
| 10 | Arche Noa Fdgr. vor der Stadt . | — — | 32 | Frischglück sammt Sonnenglanz Erbst. im Grunde . . . . . | — — |
| 11 | Armen Brüder Fdgr. vor der Stadt | — — | 33 | Fröhliche Gesellschaft Fdgr. vor der Stadt . . . . . . . . . | — — |
| 12 | Bauch Schönberg Fdgr. vor der Stadt | — — | 34 | Fürstenhaus Erbst. in der Lossnitz | — — |
| 13 | Baumgarten Fdgr. vor der Stadt | — — | 35 | Gabe Christi Fdgr. vor der Stadt | — — |
| 14 | Bergmännisch Glückauf Erbst. zu Conradsdorf . . . . . . . . | — — | 36 | Gabe Gottes Fdgr. zu Tuttendorf | — — |
| 15 | Bergmanns Hoffnung Erbst. zu Falkenberg . . . . . . . . | — — | 37 | Georgen Erbst. zu Müdisdorf . | E.Q.F. |
| 16 | Berg Tabor Fdgr. am Goldberge | — — | 38 | Gesellschaft Fdgr. vor der Stadt | — — |
| 17 | Beständige Freundschaft Erbst. und neuer Bergseegen Gottes Erbst. zu Mulda . . . . . . . . . | — — | 39 | Glückauf Erbst. zu Tuttendorf . | — — |
| 18 | Birnbaum Fdgr. vor der Stadt . | — — | 40 | Glückseelig Neujahr zu Scharfenberg . . . . . . . . . . | E.B.F. |
| 19 | Churhaus Sachsen Fdgr. im unteren Freiholze . . . . . . . . . | — — | 41 | Glücksrad Fdgr. am Goldberge . | E.B.F. |
| 20 | David Erbst. zu Krummhennersdorf | — — | 42 | Gnade Gottes obere 2. 3. 6. und 7. Maas bei den drei Kreuzen . | E.B.F. |
| 21 | Drei Rosen Erbst. im Grunde . | — — | 43 | Gnade Gottes Erbst. zu Conradsdorf | — — |
| 22 | Drei Vettern Fdgr. zu St. Michaelis | E.B.F. | 44 | Goldener Fuchs Fdgr. am Goldberge | — — |

*) Man darf ohne grossen Irrthum annehmen, dass im Durchschnitt jede der hier folgenden 209 Gruben wenigstens Einen selbstständigen erzführenden Gang bebaut hat.

| Gruben. | | |
|---|---|---|
| № | Namen. | Muthmassliche Formation. |
| 45 | Goldene Hoffnung Fdgr. vor dem Meissner Thore . . . . . | — — |
| 46 | Gott allein die Ehre zu Conradsdorf | — — |
| 47 | Gottes Gabe Fdgr. zu Conradsdorf | — — |
| 48 | Gotthelf Schaller Erbst. an der Halsbrücke . . . . . . . . . . | — — |
| 49 | Gott hilft gewiss Fdgr. . . . | — — |
| 50 | Gottlieb Fdgr. in der Lossnitz . | — — |
| 51 | St. Gregorius Fdgr. sammt untere nächste Maas vor der Stadt . | — — |
| 52 | Grosser Erzengel Fdgr. vor der Stadt | — — |
| 53 | Grosse Maus Fdgr. vor der Stadt | — — |
| 54 | Grosser Schönberg vor der Stadt | — — |
| 55 | Grüne Tanne Fdgr. zu St. Michaelis | — — |
| 56 | Güldner Löwe und Neuer Schönberg vor der Stadt . . . . . . | — — |
| 57 | Güldene Pforte Fdgr. hinter dem Brande . . . . . . . . . . | E.B.F. |
| 58 | Hader-Zeche Fdgr. vor der Stadt | — — |
| 59 | Hangender Gang Fdgr. sammt untere nächste Maas vor der Stadt | — — |
| 60 | Harte Grube Erbst. zu Niederschöna | B.B.F. |
| 61 | Heilige Drei Könige Erbst. zu Conradsdorf . . . . . . . . . | — — |
| 62 | Helena Fdgr. unter dem Elsberge vor der Stadt . . . . . . . | — — |
| 63 | Herzog Christian Fdgr. vor der Stadt | — — |
| 64 | Hilf Gott Fdgr. vor dem Meissner Thore . . . . . . . . . . | — — |
| 65 | Hilf und Seegne Gott Erbst. zu Berthelsdorf . . . . . . . . . | — — |
| 66 | Himmelskrone Fdgr. in St. Michaelis | E.B.F. |
| 67 | Himmlischer Austheiler vor der Stadt | — — |
| 68 | Himmlisch Heer Fdgr. zu St. Michaelis . . . . . . . . . . . | — — |
| 69 | Hörnig Fdgr. zu St. Michaelis . | — — |
| 70 | Holzapfel Fdgr. vor der Stadt . | — — |

| Gruben. | | |
|---|---|---|
| № | Namen. | Muthmassliche Formation. |
| 71 | Hilfe Gottes Fdgr. am Hilbersdorfer Wege . . . . . . . . . . | — — |
| 72 | Hilfe Gottes Fdgr. vor der Stadt | — — |
| 73 | Jacob Fdgr. zu St. Michaelis . | — — |
| 74 | Jacob Fdgr. zu Tuttendorf . . | — — |
| 75 | St. Jacob Fdgr. am Sauberge vor der Stadt . . . . . . . . . | — — |
| 76 | Jesus Sirach Fdgr. sammt untere nächste 2te Maas vor der Stadt | — — |
| 77 | Joel sammt Moritz zu St. Michaelis | E.B.F. |
| 78 | Johannes Erbst. zu Conradsdorf | — — |
| 79 | Johannes Fdgr. vor dem Meissner Thore . . . . . . . . . . | — — |
| 80 | St. Johannes Erbst. am Lerchenberge | B.B.F. |
| 81 | St. Johannes Fdgr. am Sauberge vor der Stadt . . . . . . . | — — |
| 82 | Johann Georgen Erbst. zu Conradsdorf . . . . . . . . . . . | K.F. |
| 83 | Josephus Fdgr. zu Erbisdorf . . | — — |
| 84 | Junge und Alte Appolonia Fdgr. am Goldberge . . . . . . . . | — — |
| 85 | Junger Daniel Fdgr. vor der Stadt | — — |
| 86 | Junger Josephus Erbst. an der Halsbrücke . . . . . . . . . . | — — |
| 87 | Junge Magdalena Fdgr. vor dem Kreuzthore . . . . . . . . | — — |
| 88 | Junger Tobias Fdgr. vor der Stadt | — — |
| 89 | Jupiter Fdgr. zu Erbisdorf . . | — — |
| 90 | Kappel Fdgr. vor der Stadt . . | — — |
| 91 | König David Fdgr. vor der Stadt | — — |
| 92 | König Manasse Fdgr. vor der Stadt | — — |
| 93 | Komm Sieg mit Freuden Erbst. zu Weissenborn . . . . . . . | — — |
| 94 | Komm wieder Glück mit Freuden Erbst. zu Dittmannsdorf . . | — — |
| 95 | Lamm Gottes Fdgr. vor der Stadt | — — |
| 96 | Lorenz Erbst. zu St. Michaelis . | — — |

| Gruben. | | | Gruben. | | |
|---|---|---|---|---|---|
| № | Namen. | Muthmassliche Formation. | № | Namen. | Muthmassliche Formation. |
| 97 | Lustige Gesellschaft Erbst. an der Halsbrücke . . . . . . . | — — | 121 | Rosenkranz Fdgr. vor der Stadt | K.B.F. |
| 98 | St. Margaretha Fdgr. vor der Stadt | — — | 122 | Roth und weisser Löwe Fdgr. bei den Münzbachhütten . . . . | — — |
| 99 | Melkende Kuh Fdgr. vor der Stadt | — — | 123 | Salomon Fdgr. am Saulberge . | — — |
| 100 | St. Merten Fdgr. vor der Stadt . | — — | 124 | Samuel Erbst an der 4ten Maas Thurmhöfer Hütte . . . . . | — — |
| 101 | Michaelis Fdgr. vor dem Donatsthore . . . . . . . . . . | — — | 125 | Sauberg Fdgr. vor der Stadt . | — — |
| 102 | Mispelstrauch Fdgr. vor dem Donatsthore . . . . . . . . . | — — | 126 | Schindler Fdgr. zu Conradsdorf | — — |
| 103 | St. Moritz Fdgr. hinter Erbisdorf | E.B.F. | 127 | Schönberg Fdgr. am Natterberge | — — |
| 104 | Neue Drei Könige Erbst. zu Niederbobritzsch . . . . . . . | — — | 128 | Schöne Magalone Erbst. zu Weissenborn . . . . . . . . . . | — — |
| | | | 129 | Schwarzer Mittag in der Münzwiese | — — |
| 105 | Neue Hoffnung Gottes Erbst. zu Tuttendorf . . . . . . . . | — — | 130 | Sebastian und Morgenröthe Fdgr. vor der Stadt . . . . . . | — — |
| 106 | Neue Hilfe Gottes Erbst. im Silbergrunde . . . . . . . . . . | — — | 131 | Sieben weisse Meister Fdgr. zu Weissenborn . . . . . . . | — — |
| 107 | Neugeboren Kindlein zu Kleinwaltersdorf . . . . . . . . . | K.B.F. | 132 | Silbernes Kalb Erbst. in der Lossnitz . . . . . . . . . . | — — |
| 108 | Neues Jerusalem Fdgr. am Rammelsberge . . . . . . . | — — | 133 | Silberner Knopf Fdgr. am Goldberge | — — |
| 109 | Neuer Bergseegen Gottes Erbst. zu Mulde . . . . . . . . . . | — — | 134 | Silberschnur Erbst. zu Krummhennersdorf . . . . . . . . . | K.B.F. |
| 110 | Neu unverhofft Glück Fdgr. zu Krummhennersdorf . . . . | — — | 135 | Sonne Erbst. zu Conradsdorf . | — — |
| | | | 136 | Sonnenglanz Erbst. zu Niederschöna | — — |
| 111 | Neue Welt Fdgr. zu Hilbersdorf | — — | 137 | Sonnenglanz sammt Beschert Glück Erbst. im goldenen Grunde . | — — |
| 112 | Neu Werk Fdgr. vor der Stadt . | — — | | | |
| 113 | Oehlberg Fdgr. bei den Drei Kreuzen | E.B.F. | 138 | Sturm oder Stubenberg Fdgr. vor der Stadt . . . . . . . . | — — |
| 114 | Palmbaum Fdgr. sammt Gnade Gottes obere 4te und 5te Maas hinter den Drei Kreuzen . . . | E.B.F. | 139 | Sulen Fdgr. vor der Stadt . . . | — — |
| | | | 140 | Todter Mann Fdgr. vor der Stadt | — — |
| 115 | Paulus Fdgr. vor der Stadt . . | — — | 141 | Trau auf Gott Fdgr. am Muldenberge . . . . . . . . . . | — — |
| 116 | Priesterlicher Glückwunsch Erbst. vor dem Kreuzthore . . . . | K.B.F. | 142 | Traugott Erbst. zu Conradsdorf . | — — |
| 117 | Prophet Samuel sammt Himmelfahrt Christi Fdgr. vor dem Petersthore | K.B.F. | 143 | Trunkener Bauer Fdgr. vor der Stadt | — — |
| | | | 144 | Unverhofft Glück Fdgr. in der Stadt | — — |
| 118 | Rädel Fdgr. vor der Stadt . . | — — | 145 | Verborgen Glück Fdgr. vor dem Erbischen Thore . . . . . | — — |
| 119 | Reiche St. Barbara Fdgr. vor der Stadt . . . . . . . . . . | — — | 146 | Vergnügte Bergmann Erbst. zu Conradsdorf . . . . . . . . | — — |
| 120 | Reicher Modeler Fdgr. vor der Stadt | — — | | | |

| Gruben. | | |
|---|---|---|
| № | Namen. | Muthmassliche Formation. |
| 147 | Vergnügter Bergmann Erbst. in der Lossnitz . . . . . . . . | — — |
| 148 | Weisser Löwe Fdgr. zu Hilbersdorf | — — |
| 149 | Weisse Rose Fdgr. vor der Stadt | — — |
| 150 | Weisser Schwan Erbst. zu Conradsdorf . . . . . . . . . . | — — |
| 151 | Weisser Sperling Fdgr. zu Falkenberg . . . . . . . . . . | — — |
| 152 | Weisse Taube sammt Drei Königen zu Weissenborn . . . . . | — — |
| 153 | Wilde Sau Erbst. zu Conradsdorf | — — |
| 154 | Zufällig Glück Fdgr. vor der Stadt | — — |
| 155 | Zwölf Schlüssel Fdgr. über den Münzbachhütten . . . . . | K.F. |
| 155 | Summa. | |
| | ***b.* In dem Morgenzuge.** | |
| 1 | Eschig Fdgr. zu Sayda . . . | K.F. |
| 2 | Frischglück Fdgr. zu Mohorn . | — — |
| 3 | Gelobt Land sammt Erzengel Erbst. zu Röthenbach. . . . . . . . | K.F. B.B.F. |
| 4 | Gnade Gottes Erbst. zu Reichenau | E.Q.F. |
| 5 | Himmlisch Heer Erbst. zu Pretzschendorf . . . . . . . . . . | — — |
| 6 | Hilfe Gottes Fdgr. zu Colmnitz . | — — |
| 7 | Komm wieder Glück mit Freuden Erbst. zu Dittmannsdorf . . . | — — |
| 8 | Neuglück Erbst. zu Friedebach . | — — |
| 9 | Neue Hoffnung Gottes zu Dittmannsdorf . . . . . . . . . . | — — |
| 10 | Weisse Rose Fdgr. zu Niederpretzschendorf . . . . . . . . | — — |
| 10 | Summa. | |

| Gruben. | | |
|---|---|---|
| № | Namen. | Muthmassliche Formation. |
| | ***c.* In dem Abendzuge.** | |
| 1 | Bergmännisch Glückauf Erbst. zu Wegefahrt . . . . . . . . | — — |
| 2 | Christi Hilfe Fdgr. zu Reinsberg | E.Q.F. |
| 3 | Dorothea Erbst. zu Grossvoigtsberg | E.Q.F. |
| 4 | Ehre Gottes Erbst. zu Oberschöna | — — |
| 5 | Freundlicher Johannes Erbst. zu Oberschöna . . . . . . . | — — |
| 6 | Gott gebe Beständigkeit Erbst. zu Burkersdorf . . . . . . . . | — — |
| 7 | Grüner Cypressenbaum Erbst. zu Obergruna . . . . . . . | E.Q.F. |
| 8 | Haus Bräunsdorf Fdgr. zu Bräunsdorf . . . . . . . . . . . | E.Q.F. |
| 9 | Himmelswagen Fdgr. zu Körbach | E.Q.F. |
| 10 | Jubeljahr Fdgr. zu Oberschöna . | — — |
| 11 | Junge Hoffnung Erbst. zu Kleinvoigtsberg . . . . . . . . | — — |
| 12 | Komm Glück mit Freuden Erbst. zu Grossschirma . . . . . | — — |
| 13 | Kühschacht Erbst. zu Bräunsdorf | E.Q.F. |
| 14 | Markus Erbst. unter Breitenbach bei Siebenlehn . . . . . . . . | E.Q.F. |
| 15 | Michaelis Erbst. zu Obergruna . | E.Q.F. |
| 16 | Neue Gabe Gottes zu Wingendorf | — — |
| 17 | Neue Versorgung Gottes Erbst. zu Grossschirma . . . . . . | — — |
| 18 | St. Niclas Fdgr. zu Reinsberg . | — — |
| 19 | Rautenkranz Fdgr. bei Oederan . | — — |
| 20 | Siegfried Fdgr. zu Riechberg . | E.Q.F. |
| 21 | Unverhofft und Neubeschert Glück Erbst. zu Hirschfeld . . . . | E.Q.F. |
| 22 | Verträglich Glück Erbst. zu Oberschöna . . . . . . . . . . | — — |
| 22 | Summa. | |

| № | Gruben. Namen. | Muthmassliche Formation. |
|---|---|---|
| | ***d.* In dem Querzuge.** | |
| 1 | Beschert Glück Erbst. im goldenen Grunde . . . . . . . . . | — — |
| 2 | Ehre Gottes Erbst. an der Halsbrücke | B.B.F. |
| 3 | Erfunden Glück Fdgr. an der Halsbrücke . . . . . . . . . . | B.B.F. |
| 4 | Gott mit uns Erbst. zu Röthenbach | B.B.F. |
| 5 | Himmelfahrt Christi Fdgr. zu Rosswein . . . . . . . . . . | — — |
| 6 | Himmlisch Heer Fdgr. an der Halsbrücke . . . . . . . . . . | — — |
| 7 | Hoffnung Gottes Fdgr. an der Halsbrücke . . . . . . . . . . | — — |
| 8 | Kaiser Heinrich Fdgr. zu Rosswein | B.B.F.<br>K.F. |
| 9 | Liebe Gottes Fdgr. an der Halsbrücke . . . . . . . . . . | — — |
| 10 | Neuvermuthet Glück Erbst. an der Halsbrücke . . . . . . . | B.B.F. |
| 11 | Prinz Albertus Erbst. an der Halsbrücke . . . . . . . . . . | B.B.F. |
| 12 | Prinz Xaverius Erbst. an der Halsbrücke . . . . . . . . . . | B.B.F. |
| 13 | Reicher Trost Erbst. zu Conradsdorf . . . . . . . . . . . | B.B.F. |
| 14 | Seegen Gottes sammt weisse Rose Fdgr. an der Halsbrücke . . | B.B.F. |
| 15 | Sonnenstrahl Erbst. am Johannisbruche . . . . . . . . . | B.B.F. |
| 16 | Vater Abraham zu Rothenfurth . | B.B.F. |
| 17 | Wilder Mann zu Schönborn . . | B.B.F. |
| 17 | Summa. | |

## Wiederholung von *II.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| 155 | Summma des | Hauptzuges | ***a.*** |
| 10 | - - | Morgenzuges | ***b.*** |
| 22 | - - | Abendzuges | ***c.*** |
| 17 | - - | Querzuges | ***d.*** |

204 Summa, als:

| | | |
|---|---|---|
| 5 | zur | K.B.F. |
| 11 | - | E.B.F. |
| 13 | - | E.Q.F. |
| 14 | - | B.B.F. |
| 4 | - | K.F. |
| 157 | sind | unbekannt. |

uts.

Hierunter befinden sich 2 Gänge mit doppelter Formation.

## Summarische Wiederholung von *I.* und *II.*

| Gruben. | Gänge. |
|---|---|
| 53 Summa, excl. der mit * bezeichneten. | 77 Summa von *I.* |
| 204 - | 204 - - *II.* |
| 257 Summa, excl. der mit * bezeichneten. | 281 Summa. |

Davon gehören muthmasslich

18 zur K.B.F.
16 - E.B.F.
21 - E.Q.F.
28 - B.B.F.
4 - K.F. und
194 sind unbekannt.

uts.

Hierunter befinden sich 2 Gänge, auf denen eine doppelte Formation vorkommt.

# Hauptübersicht.

## Gruben.

| | |
|---|---|
| 49 | Summa. |
| 46 | - excl. der mit * bezeichneten. |
| 1 | - - - - * u. ** bezeichneten. |
| 257 | - - - - * bezeichneten. |
| 353 | Hauptsumme, excl. der mit —, * und ** bezeichneten. |

## Gänge.

| | |
|---|---|
| 337 | Summa der Tabelle *A.* |
| 356 | - - - *B.* |
| 160 | - - - *C.* |
| 281 | - - - *D.* |
| 1134 | Hauptsumme der bekannten Gänge. |

Davon gehören

| | | |
|---|---|---|
| 287 | zur | K.B.F. |
| 331 | - | E.B.F. |
| 149 | - | E.Q.F. |
| 134 | - | B.B.F. |
| 6 | - | K.F. |
| 227 | sind unbekannt | |
| 1134 | in Summa, | |

wofür jedoch zu noch mehrerer Sicherheit und in Berücksichtigung der in Tabelle *C.* aufgeführten Gänge, deren Selbstständigkeit und Erzführung noch zweifelhaft ist, die Anzahl der erzführenden Gänge der Freiberger Refier wenigstens zu

1100

anzunehmen sein dürfte.

# Beilage No. VI.

## Ueber die Entstehung der Erzgänge.

Keine der vier, im Haupttexte angeführten Theorien über die Entstehung der Gänge,
weder die Congenerations-,
noch die Lateral-Secretions-,
noch die Descensions-,
noch die Ascensions-Theorie
darf einseitig erfasst und durchgeführt werden. Jede derselben hat ihren Werth und ihre Anwendung.

Die Bildung der Chlorit-, der Feldspath-, der Glimmer-, der tauben Quarz- und der Zinnstein-Gänge im Gneus-, Glimmerschiefer-, Thonschiefer-, Granit- und Porphyr-Gebirge; der Talk-, Amianth- und Asbest-Gänge im Serpentinstein-Gebirge; der Kalkspath-Gänge in dem Uebergangs- und Flötz-Kalkstein-Gebirge; der Fraueneis-Gänge im Flötzgyps-Gebirge und selbst der Kupfer-Kobold- und Nickel-Gänge im Kupferschiefer-Gebirge fällt unfehlbar der Congenerations- und Lateral-Secretions-Theorie anheim. Sie haben keine grosse Erstreckung nach Länge und Teufe.

Dagegen verdanken, wie ich dafür halte, die Letten-, Sandstein- und Kalksteingänge mit Geschieben der Descension, und die mächtigen oft meilenweit verbreiteten Granit-, Syenit-, Porphyr- und Basalt-Gänge, sowie die eigentlichen Erzgänge des Ur- und Uebergangs-Gebirges, der Ascension, und zwar erstere — in feurig-flüssigem Zustande emporgestiegen — einer ununterbrochen zusammenhängenden oder continenten, und letztere — die Erzgänge — aus wässerigem oder gasförmigen Zustande hervorgegangen — der successiven Ascension ihre Entstehung.

Als ein treuer Schüler des verewigten unsterblichen Werner, meines unvergesslichen Lehrers und Freundes, war ich früher der Descensions-Theorie zugethan. Allein nach vielfältigen Beobachtungen, die ich in den Bergwerken unseres Erzgebirges, und bei Bereisung der wichtigsten Bergwerke des Auslandes zu machen Gelegenheit gehabt habe, bin ich der Ansicht und der Ueberzeugung geworden, dass die Erzgänge ihre Entstehung ähnlichen, in unbekannten Tiefen liegenden Ursachen zu verdanken haben, welche noch jetzt die Mineral-Wasser- und die Mineral-Gas-Quellen, sowohl die kalten als die heissen, aus dem Erdinneren emportreiben.

Alle Mineralquellen, die ich beobachtet habe, brechen entweder auf Gangklüften oder auf wirklichen Gängen, gewöhnlich im Ur- oder Uebergangs-Gebirge hervor, z. B. die von Karlsbad auf Hornsteingängen mit Schwefelkies, welche in Granit aufsetzen, die von Marienbad, Königswart, Wolkenstein und Wiesenbad auf Agathgängen in Granit und Gneus, die von Bilin auf Gangspalten im Gneus, die heissen und kalten Quellen in Ungarn und Serbien, so wie zu Teplitz in Böhmen auf mächtigen Porphyr- und Syenit-Gängen, und selbst die warme Quelle auf Churprinz Friedrich August zu Grossschirma in 90 Lachter Teufe auf dem, im Gneuse aufsetzenden Ludewiger Spatgange.

Schon die Richtung des Streichens, in welcher die nahe bei einander liegenden Mineralquellen vieler Gegenden hervorbrechen, lässt, neben den übrigen Localverhältnissen, keinen Zweifel zu, dass dieselben auf einer und derselben Gangspalte emporsteigen; so z. B. der Säuerling, der Sprudel, der Schlossbrunnen, der Theresien-, Mühl-, Neu-, Bernhards- und Hospitalbrunnen bei Karlsbad; ferner die heissen Quellen zu Ofen, als die des Blockbades, des Raitzenbades, des Bruckbades, des Sprengerbades und des Kaiserbades, welche sämmtlich in einer und derselben Streichungslinie liegen; mehrerer anderer von gleichen localen Vorkommnissen nicht zu gedenken.

Ausserdem spricht aber auch eine Menge der den Erzgängen eigenthümlichen Verhältnisse für die Ascensionstheorie überhaupt und insbesondere für ihre Entstehung durch Quellen, sowohl durch Gas- als durch Wasser-Quellen. Namentlich gehören hieher:

a) das häufige und vorzugsweise Vorkommen der Silikate, als des Feldspathes, des Glimmers, der Hornblende, des Schörls, des Augits, des Vesuvians, des Granats u. a. m. auf Gängen, die in den silikatreichen Gebirgsmassen feurig-flüssiger Entstehung aufsetzen und der Congeneration angehören, und dagegen das Fehlen dieser Silikate auf den Erzgängen, mit Ausnahme der Zinnsteingänge, was um so auffallender ist, als sie ebenfalls in Gebirgsarten aufsetzen, die wesentlich aus Silikaten bestehen, und als auf ihnen nicht allein die Kieselerde als Quarz, sondern auch die damit in der Schmelzhitze so gern sich vereinigenden Oxyde des Calciums, Magnesiums, Mangan-Eisens u. a. m. so ungemein häufig vorkommen, und welche Silikate bilden mussten, wenn sie geschmolzen zusammen in die Spalten eindrangen.

b) Die Zusammensetzung der Ausfüllungsmassen der Erzgänge aus Fossilien, die die Natur, wie verschiedentlich erwiesen ist, auf nassem Wege bildet.

c) Die mannichfaltigen, theils krystallinischen, theils getropften und stalaktitischen Gestalten, welche diese Fossilien, nach allgemein bekannten chemisch-physikalischen Grundsätzen, bei ihrem Uebergange, entweder aus dem tropfbar-flüssigen, oder aus dem dampfförmigen in den festen Zustand durch Abkühlung und Verdichtung annahmen.

d) Die regelmässige, sich oft vielfach wiederholende, theils mit den beiden Saalbändern, theils mit den Begränzungsflächen der in den Gangräumen liegenden Bruchstücke des Nebengesteins (Sphärengestein) parallel laufende Lagenfolge mehrerer die Gangräume auskleidenden und ausfüllenden Fossilien.

e) Das Vorkommen vollendeter Krystallisationen in den noch offenen, meist in der Mitte der Gänge befindlichen Drusenräumen, insonderheit der neueren Gangglieder, als des Schwerspathes, Flussspathes, Bleiglanzes und Schwefelkieses, ferner des Opal- und hornsteinartigen Quarzes und des Amethists u. a. m.

f) Das Vorkommen von Anflug an den, nach unten gekehrten Theilen der Krystalle.

g) Die auffallende Aehnlichkeit und Uebereinstimmung vieler Gangglieder mit den Ausscheidungen noch jetzt fliessender Mineral- und kalkhaltiger Quellen — als den Sprudel- und Erbsensteinen von Karlsbad — den mannichfaltigen Kalksintern, Stalaktiten und Incrustationen der grossen Menge kalkhaltiger Quellen, und selbst der alten römischen Wasserleitungen zwischen Trier und Cöln; ferner dem Kieselsinter vom Geysser in Island, dem Schwefelkiese, dem Cämentkupfer der Kupfercäment-Quellen, der Eisenoxydhydraten der eisenhaltigen Quellen u. a. m. Ferner

h) die grosse Aehnlichkeit und Uebereinstimmung mehrerer Ganggebilde mit den Gebilden der vulkanischen Dämpfe, die aus dem Inneren der Vulkane, theils durch die Krater, theils auf Spalten und Klüften, welche mit den vulkanischen Heerden in Verbindung stehen, ausströmen und sie als Niederschläge oder als Sublimate zurücklassen, namentlich mit dem Schwefel, dem Schwefelarsenik, mehreren Antimonverbindungen, dem schwarzen Kupferoxyd, dem Eisen-

glanz, dem Magneteisenstein, dem Schwefelblei, dem metallischen Blei, dem Kupferbisulfuret, dem arsenikalischen Schwefeleisen, der Borsäure, dem Kieselsinter, mehreren Salzen, als dem Chlor-Ammonium, -Kalium, -Natrium, -Calcium, -Blei, -Kupfer, -Mangan, ferner dem schwefelsauren Kali, -Natron, -Eisenoxydul, -Kupferoxyd, dem kohlensauren Natron, dem borsaurem Ammonium u. a. m.

i) Die auffallende Aehnlichkeit und Uebereinstimmung mehrerer Ganggebilde mit gewissen Hüttenproducten, z. B. mit dem Kupfermetall, dem Kupferoxydul, dem Zinkoxyd, der arsenichten Säure, dem Bleiglanze, der Zinkblende, dem Kieselgalmey, dem Arsenik-Nickel u. a. m., die an den inneren Wänden und in den Spalten des Gemäuers der Schächte und der Heerde der Eisen-, Silber-, Blei- und Kupfer-Röst- und Schmelzöfen, theils derb, theils krystallisirt, theils haar-, draht-, baumblättchen- und plattenförmig und gestrickt, als durch Dampf und Gas erzeugte Sublimate und regenerirte Producte vorkommen.

k) Die auffallende Aehnlichkeit und Uebereinstimmung der Imprägnation des Nebengesteins der Gänge mit der Imprägnation und Veränderung des Nebengesteins der Krater und der Gebirgsspalten der Vulkane; so wie

l) die auffallende Aehnlichkeit und Uebereinstimmung der Imprägnation und Veränderung des Nebengesteins der Gänge mit der Imprägnation und Veränderung des Gemäuers der Röst- und Schmelzöfen, in welche, wie in eine erweichte, lockere und poröse Masse, die Dämpfe eindringen, und ihre Anschwängerung in den verschiedenartigsten, oft feinsten Einsprengungen, Nestern und Gangverästelungen zurücklassen.

m) Die Verschiedenheit des Vorkommens der Erz- und Gangarten nach der Teufenerstrekkung, nach Verhältniss der in solcher offenbar vorhandenen Verschiedenheit des Druckes, der Temperatur und der Nähe der atmosphärischen Luft und des Lichtes.

n) Der Einfluss der oryktognostischen Verschiedenheit des Nebengesteins auf die dem gemäss sich verschieden bildende Gangausfüllung, wie solches unter Anderen bei den Fallbändern (Hornblendlager im Gneus) zu Kongsberg in Norwegen und in den Bleigruben zu Derbyshire wahrzunehmen ist.

o) Das Vorkommen von Bruchstücken des Nebengesteins in der Mitte der Gänge — nicht auf den Saalbändern ruhend, sondern im Freien schwebend — und daher von der emporgestiegenen Masse getragen.

p) Das Vorkommen von Bruchstücken des Nebengesteins in oberen Sohlen, von Puncten des letzteren aus tieferen Sohlen.

q) Das theilweise von unten auf sich zeigende Eindringen von Ganggliedern neuerer Formationen in Gangmassen älterer Formationen, ohne bis in obere Teufen hinauf zu dringen, und endlich

r) die Uebereinstimmung des Vorkommens der Vulkane, der Mineralquellen und der Erzgang-Niederlagen *) in langen, unfehlbar auf und in weithin gedehnten Spaltenzügen ruhenden Reihen.

---

*) Dieses Verhältniss scheint auch in unserem Erzgebirge in so fern statt zu finden, als nicht nur der im Haupttexte §. 6 angegebene Hauptzug das nordöstliche Ende des von Platten über Johanngeorgenstadt, Schwarzenberg, Raschau, den Graul, Scheibenberg, Schlettau, Buchholz, Annaberg, Wolkenstein und Marienberg bis Langenau herablaufenden mächtigen, aus mehreren Ganggruppen zusammengesetzten Gangzuges, sondern auch der Abendzug, die nordöstliche Fortsetzung des von Schneeberg über Elterlein, Geyer, Ehrenfriedersdorf, Drehbach, Griessbach und Zschopau bis an die Freyberger Refiergrenze sich erstreckenden Gangzuges, und als die Gang-Niederlage bei Glashütte in Altenberger Refier, die östliche Fortsetzung des Querzuges zu sein scheint. Selbst

Wie sprechend, ja wie überzeugend deuten nicht alle diese Verhältnisse auf eine Entstehung der Erzgänge durch Wasser- und Gas-Quellen hin!

Ein grosses und fruchtbares Feld verspricht die weitere, hier nicht statthafte Ausführung dieser Theorie dem beobachtenden Geognosten.

Lassen auch manche dieser Erscheinungen noch eine Erklärung durch eine andere Theorie zu; so wird doch keine die Gesammtheit derselben so befriedigend zu umfassen vermögen, als die der successiven Ascension durch Wasser- und Gas-Quellen: durch Quellen, die, unter manchem Wechsel ihrer qualitativen und quantitativen Verhältnisse, aus dem Inneren der Erde, dem unerforschlichen Reiche erdiger und metallischer Elemente — der Materialien der Erzgänge — Jahrhunderte, ja wohl Jahrtausende lang emporstiegen, überströmten, in den weiten unermesslichen Ocean sich ergossen, und nur in einzelnen ruhigen Bassins, wie in der thüringischen und der grossen sarmatischen Niederung, in der achener Niederung am Rhein und in der Eyffel, ferner in Süddeutschland (Amberg, Wasseralfingen) u. a. m. in den silberhaltigen Kupferschiefer-, Eisenstein-, Bleiglanz- und Galmey-Flötzen, selbst in den weitverbreiteten Flötzen des gediegenen Schwefels, des schwefelsauren Kalks und des eisenhaltigen rothen und bunten Sandsteins, einzelne Sedimente zurückliessen!

Sind nicht die noch jetzt fliessenden Mineral-Quellen die nachhallenden, einfachen Töne jener mächtigen und gigantischen Vorwelt, die von den mannichfaltigsten, der magnetischen oder der electrischen Strömung der Erde folgsamen Elementen und Atomen überfüllt war?

Dass in solcher sowohl magnetische als electrische Kräfte in den höchsten Potenzen wirksam gewesen seien, scheint unzweifelhaft.

Auffallend aber ist auch noch in dieser Beziehung ein Verhältniss, das, wenn es Bewahrheitung erhalten sollte, sich höchst merkwürdig und erfolgreich darstellen würde, nämlich: dass in unserem Erzgebirge die Gänge von Eisenstein — diesem erstarrten Magnetismus — sowie die Gänge des dem Magnet folgenden Kobolds und Nickels vorzugsweise in den Stunden der magnetischen Richtung — der flachen und zunächst angrenzenden Stunden — und die Gänge des Silbers und Kupfers — dieser erstarrten Electricität — vorzugsweise in den Winkelkreuzstunden — den Stunden der electrischen Strömung — in Morgen- und den zunächst angrenzenden Stunden — oder auch da aufzusetzen scheinen, wo dergleichen Klüfte sich anschaaren, schleppen und kreuzen; dass ferner jede der verschiedenen Gangformation wesentlich auf Gängen von einer bestimmten eigenthümlichen Richtung, und die Erzveredlungen hauptsächlich auf den Gangkreuzen — den Kreuzen magnetischer und electrischer Wirkung — vorzugsweise vorzukommen, und dass endlich die Erze sich zu verlieren scheinen, sowie der Gang aus der, der Formation eigenthümlichen Richtung heraustritt: — alles Verhältnisse, die, wenn sie, wie vorausgesetzt werden darf, wirklich Statt finden, eben so wunderbar, und für den Bergmann höchst wichtig, als einer weiteren speciellen Untersuchung werth sind. Möglich, dass daraus auch noch die Entdeckung einer, die Richtung der electrischen Strömung constant anzeigenden Metallnadel hervorgeht!

Wenn nun aber so viele Gründe dafür sprechen, dass die Ausfüllungsmassen der Erzgänge von unten quellenartig herbeigeführt worden seien, welche grosse Aussichten eröffnen sich da-

---

die Verschiedenheit der Gangformationen auf diesen colossalen Gangzügen kann die angegebene Analogie nicht schwächen, indem auch die Gebirgsarten sowohl der thätigen, als der erloschenen, — in ihren düsteren Pyramiden die ernsten Denkmale einer Wirksamkeit tausendjähriger Vergangenheit bewahrenden — Vulkane, in dem Basalte, dem Graustein, dem Phonolith und dem Porphyr, sowie die Bestandtheile mehrerer, oft ganz nahe bei einander liegender Mineralquellen einer und derselben Reihe, eine grosse Verschiedenheit wahrnehmen lassen.

durch für die Unternehmungen des Bergmannes nach der Teufe. Nicht mehr hat er alsdann hinsichtlich der Erzführung der Gänge etwas von den zu erreichenden Teufen zu fürchten, vielmehr von solchen getrost und mit Zuversicht ferneren unverkürzten Seegen des Bergbaues zu erwarten. Nur dahin muss alsdann sein ganzes geistiges Streben gerichtet sein, Mittel zu entdecken und zu ergreifen, um dem endlosen Reichthum der Natur bis weit jenseits der Grenzen seines jetzigen beschränkten Wirkens folgen zu können.

Freyberg, den 18. May 1837.

*Siegmund August Wolfgang Freiherr von Herder,*
*Oberberghauptmann.*

# Beilage No. VII.

## Auszug aus des Berghauptmanns *von Charpentier* mineralogischer Geographie der chursächsischen Lande 1778. S. 91 u. 112.

S. 91.

Ein solcher Gang erstrecket sich öfters nach seiner Ausdehnung in die Länge, oder nach seinem Streichen, sowie es vielfältig durch die getriebenen Baue bestätiget worden, auf mehrere Tausend Lachter. Von seiner Ausdehnung in die Tiefe, oder von seinem Fallen, lässt sich ein Gleiches nicht mit Gewissheit sagen, da keine unserer tiefsten Gruben bis jetzt die Tiefe von 300 Lachtern erreicht hat, doch ist eine weit grössere Fortsetzung des Ganges auch hier zu vermuthen. etc. etc.

Es ist überhaupt schwer, die Grenzen eines Ganges nach seinen drei Dimensionen genau anzugeben. Mit der Breite geht es wohl an; aber die Ausdehnung in die Länge und Tiefe ist gewiss noch von den wenigsten unserer Gänge, ob sie gleich einige Jahrhunderte bebauet worden sind, genau bestimmt, oder man ist, der beträchtlichen Erlängung mit Stollnörtern und der Absinkung tiefer Schächte ungeachtet, immer noch nicht dahin gekommen, wo man zuverlässig sagen könnte: hier hört der Gang auf. Oefters haben sich Fälle ereignet und ereignen sich noch täglich, dass sich die Breite der Mächtigkeit des Ganges an verschiedenen Orten, von einigen Fuss bis auf einen Zoll, oder gar ein Paar Linien, vermindert, und hier hat es alsdann wohl das Ansehen, als ob der Gang aufhören wollte. Man darf aber auch auf diesem ganz unbeträchtlich scheinenden Merkmale nur getrost fortgehen, und, wenn es sich auch endlich ganz verlieren sollte, in der vorher angenommenen Richtung, entweder des Streichens oder Fallens, nachdem man vor Oertern oder in Schächten arbeitet, bleiben: so haben tausendfache Erfahrungen gelehrt, dass der Gang dennoch wieder in gewissen Entfernungen, so zuweilen einige Lachter betragen haben, wieder mächtiger worden und aufs Neue erbrochen, oder, wie der Bergmann sagt, wieder ausgerichtet worden ist. etc. etc.

Hier will ich nur noch so viel sagen: dass die Zertheilung des Ganges in Klüfte, oder ein in eine einzige Kluft zusammengedrückter, vorher aber mächtig gewesener Gang, vermuthlich die Veranlassung gegeben hat, dass Einige angenommen haben, die Gänge verschwänden endlich ganz und gar, oder, nach des Bergmanns Sprache, sie keilten sich aus. Es kann vielleicht in einigen Gebirgen statt haben; doch aus Erfahrungen, die man hier auf dergleichen Gruben, wo sich Gänge ausgekeilet haben sollten, nach der Zeit wieder gemacht hat, kann ich versichern, dass, als die Gänge wieder durch getriebene Baue von andern Orten her erbrochen worden sind, es sich erwiesen hat, dass damals, als man den Gang für verloren hielt, und dabei glaubte, er habe sich ausgekeilet, man auf einer von den getrennten Klüften des Ganges, die nach und nach in dem Gesteine unmerklich geworden war, gearbeitet, und den Hauptgang oder die Kluft, die zu selbigem wieder würde geführet haben, verfehlet gehabt hatte. Man sieht hieraus, wie viel Behutsamkeit nöthig sei, ehe man dergleichen vermeinte Regeln mache, die

man hernach, als überall geltend, annehmen könne, da sie, einmal angenommen, nur sehr schwer wiederum auszurotten sind. etc. etc.

S. 112.

Diese Beobachtungen führen mich auf die Untersuchung einer Meinung, die ehedem hier allgemein angenommen gewesen und bei Aufsuchung der Erzpuncte eben so wichtig ist, nämlich das Vorgeben von der sogenannten Erzteufe. Man glaubte ehemals, und vielleicht glauben es Einige, die eben keine genauen Beobachter sind, auch jetzo noch, dass die Erze nur in einer gewissen Tiefe, die aber an einigen Orten sehr verschieden bestimmt wurde, in den Gängen zu finden wären, auch von da an, nur bis wieder in eine gewisse Tiefe anhielten, unter welcher entweder die sogenannten edeln Geschicke sich in grobe verwandelten, oder die letztern wohl gar aufhörten. Allein diese vermeinte Regel wird von der Natur selbst widerlegt, und, durch eine grosse Anzahl mit mehrerer als ehedem gewöhnlicher Genauigkeit angestellter Beobachtungen, als ein übereilter Schluss dargestellt. Wahr ist es, dass man wenige Gänge gleich bei Durchsenkung der erstern drei oder einiger mehrern Lachter mit Erz angefüllet findet. Aber man hat doch einige Beispiele, dass gleich unter der Dammerde Erz, und sogar gediegenes Silber in Gängen ist gefunden worden. Sind diese Fälle gleich nicht so häufig, dass sie beim Erschürfen eines neuen Ganges wahrscheinliche Hoffnung gäben, in geringer Tiefe Erz zu finden, so machen sie doch von einer für allgemein angenommenen Beobachtung zu viel Ausnahme, als dass diese zum sichern Anhalten könnte genommen werden. Eben so wenig Bestimmtes ist bei der Frage, in welcher Tiefe eigentlich die Erze in Gängen zu finden wären? denn selbst unter denjenigen, welche diese Meinung annehmen, wird sich keiner, zum Exempel bei einer neuen Grube, zu sagen getrauen: wir müssen so viel Lachter niedergehen, eher finden wir kein Erz. Zwar wird oft, wenn man bis in eine gewisse Tiefe, ohne Erz zu finden, gekommen ist, die Ursache angegeben: wir sind noch nicht in der Erzteufe; aber das heisst den Erfolg zur Ursache machen, und ist eigentlich nichts mehr gesagt, als: wir finden noch kein Erz, weil wir noch keins finden. Alles also, was sich mit Gewissheit davon sagen lässt, ist dieses, dass freilich, nach den meisten Fällen zu urtheilen, eher in einer beträchtlichern als geringern Tiefe Erz zu suchen sei. Da aber die Natur hierinnen kein regelmässiges Verfahren beobachtet, und sich nirgends das Maas dieser Tiefe bestimmen lässt: so hilft diese Beobachtung wenig oder nichts zur geschickten Vorrichtung eines Grubenbaues, und man muss es immer an jedem Orte erst abwarten, wie bald oder spät man die Erzpuncte erreichen werde.

Noch ungegründeter ist das Vorgeben, dass die Erze nur wieder bis in eine gewisse Tiefe anhielten, wo die edeln Geschicke sich alsdann in grobe verwandelten, und grobe Geschicke sich gar abschnitten. Das wird, auf allen unsern am tiefsten abgebaueten Gruben durch die Erfahrung wiederlegt. Auf dem Himmelsfürsten ist, in einer Tiefe von beinahe tausend Fuss, noch ohnlängst derbes Silber und Glaserz gebrochen worden, davon die Stuffen bisweilen etliche Pfund schwer, ganz rein und derb sind; und der Gang hat in dieser Tiefe von seinem hoffnungsvollen Ansehen, das er in höhern Puncten zeigte, nicht das Mindeste verloren. Der Kühschacht bei der Stadt wird jetzo noch in einer Tiefe von 1368 Fuss, und der Lorenz Gegentrum in nicht viel geringerer Tiefe gebauet, und auf beiden ein Beträchtliches an Erz gewonnen. Auch ältere Beispiele belehren uns, dass unsere Gänge, in einer ansehnlichen Tiefe, ihre Erze bei eben der Mächtigkeit und gleicher natürlichen Beschaffenheit beibehalten, als sie in höhern Puncten gezeigt hatten. Noch vorhandene alte Nachrichten besagen, der alte Thurmhof, eines der ersten Gebäude in hiesiger Refier, sei in einer Tiefe von 300 Lachtern oder 2100 Fuss gebauet, und der Gang daselbst mit derb einbrechendem Rothgüldenerz stehen gelassen worden. Die alte hohe Birke, welche 1741 zum Erliegen gekommen ist, hatte man zwei und achtzig Fahr-

ten oder 1968 Fuss abgebauet, und keineswegs aus Mangel der Erze und des sich verlierenden Ganges verlassen.

Bei diesen Erfahrungen ist es in der That nicht zu begreifen, woher dieses Vorurtheil entstanden sei. Gleichwohl bekommt man noch, bei manchen Gruben, auf die Frage: Warum denn ehedem hier nicht sei gearbeitet und der Gang in der Tiefe untersucht worden? die Antwort: Die Alten glaubten unter der Erzteufe zu sein, wo die Gänge kein Erz mehr führten. Eine Meinung, die, wie wir gesehen haben, die Erfahrung wider sich hat, auch durch gar keine allgemeine Gründe kann unterstützt werden. Denn wo lässt sich eine nur im geringsten scheinbare Ursache angeben, warum die Natur in einer gewissen Tiefe kein Erz weiter erzeugen sollte? warum dasjenige, was in einer Tiefe von hundert Fuss möglich ist, nicht auch in der Tiefe von einem und mehrern Tausend Fuss möglich seyn sollte? Hierüber mag man wohl noch nicht sehr nachgedacht, sonderlich dabei nicht in Betrachtung gezogen haben, wie wenig unsere grössten Tiefen gegen das Ganze sagen wollen. Unterdessen ist diese Meinung aufgekommen und fortgepflanzet worden, welche dem Bergbaue weit schädlicher sein musste als die vorige. Jene konnte doch die Gewerken noch bei der Lust erhalten und sie über die eine Zeitlang fehlgeschlagene Hoffnung trösten; diese aber machte, dass glücklich getriebene Baue ohne Noth liegen blieben, und manche nicht schwer zu findende Reichthümer nicht einmal gesucht wurden.

# Beilage No. VIII.

## Spezielle Nachweisung der Betriebs-Verhältnisse der abzusinkenden Lichtlöcher und der aus ihnen zu erlängenden Haupt- und Gegenörter des tiefen Meissner Stollns.

Wird das Mundloch des tiefen Meissner Stollns, wie bereits im Haupttexte angegeben ist, zwischen der 5. und 6. Mühle im Triebischthale bei dem Puncte A des Grundrisses aufgehauen, und die Zahl der Lichtlöcher, sowie die Localverhältnisse es anrathen und gestatten, auf eilf beschränkt; so würde

das erste Lichtloch *) in das Triebischthal, unterhalb der Dörfer Dobritz und Garsebach, 910 Lachter vom Mundloche zu liegen kommen.

Es würde anfänglich im Porphyr und später im Syenit

16½ Lachter

abzuteufen und in 1 Jahre, 15 Wochen herzustellen, dabei aber eine Maschine von 8 Pferdekräften nöthig sein.

Die von diesem Lichtloche aus fortzubringenden Stollnörter würden, und zwar das mitternacht-morgentliche bis zum Durchschlage mit dem Hauptstollnorte auf 410 Lachter in 24 Jahren 16 Wochen, das mittag-abendliche hingegen auf 424 Lachter, als die Hälfte des Wegs bis zum zweiten Lichtloche, in 25 Jahren 7 Wochen durchgebracht werden können.

Das zweite Lichtloch, welches im Thale der kleinen Triebische, in der Gegend des sogenannten Semmelberges, 848 Lachter vom ersten Lichtloche zu liegen käme, würde im Syenitgebirge auf

33⅜ Lachter Teufe

in 2 Jahren 41 Wochen niederzubringen sein.

Die von ihm in Mittag-Abend und Mitternacht-Morgen, ebenfalls im Syenite zu treibenden Stollnörter würden, und zwar das erstere 466½ Lachter, das letztere 424 Lachter erlängt, und jenes in 27 Jahren 34 Wochen, dieses in 25 Jahren 7 Wochen mit ihren Gegenörtern durchschlägig gemacht werden.

Die bei diesem Lichtloche nöthige Dampfmaschine bedarf einer Kraft von 10 Pferden.

Das dritte Lichtloch würde wiederum ins Triebischthal, nahe an den, von Wilsdruf über Waitschen nach Reitzschen führenden Fahrweg zu liegen kommen, und mit Rücksicht auf die, nach dem Munziger Bergbaue zu nehmende Richtung der geraden Stollnlinie etwas seitwärts gelegt werden. Es würde mit einer Teufe von

38 Lachtern

in Syenit in 3 Jahren 10 Wochen niederzubringen, auch von da aus das mitternacht-morgentliche Stollnort auf 466½ Lachter in 27 Jahren 34 Wochen, das mittag-abendliche aber, welches

---

*) Sämmtliche Lichtlöcher sind auf dem Grund- und Profil-Risse angegeben und mit I bis XI bezeichnet.

wahrscheinlich Lager von Hornblendgestein, festen, weisssteinartigen Gneus und Thonschiefer, vielleicht auch Kieselschiefer, zu durchschneiden haben wird, auf 466 Lachter in 27 Jahren 33 Wochen durchzubringen sein.

Die für dieses Lichtloch erforderliche Dampfmaschine ist zu 12 Pferdekräften angenommen.

Auch das vierte Lichtloch würde seinen Lagerungspunct noch im Triebischthale, und zwar bei Niedermunzig, erhalten können. Es wird in festem Gneuse auf

44⅜ Lachter

niederzubringen und binnen 3 Jahren, 15 Wochen abzuteufen sein.

Aus der Entfernung dieses Lichtloches vom nächstvorhergehenden an 932 Lachtern, sowie von dem darauffolgenden an 1103 Lachtern, ergiebt sich, dass man das mitternacht-morgentliche Ort 466 Lachter, das mittag-abendliche dagegen auf die bedeutende Länge von 551½ Lachtern fortzubringen haben wird, was bei jenem in 25 Jahren 17 Wochen, bei diesem aber in 29 Jahren 50 Wochen erfolgen dürfte.

Die Nähe der alten munziger Baue lässt beim Betriebe dieser Oerter solche Wasserzugänge erwarten, dass für dieses Lichtloch eine Dampfmaschine von 20 Pferdekräften erforderlich sein wird.

Die Lage des fünften Lichtloches ist ebenfalls noch im Triebischthale, 80 Lachter oberhalb der Wetzelmühle. Es wird in einem, mit festen Hornblendgesteinlagern durchzogenen Thonschiefer auf

55 Lachter

abzusinken und diese Teufe in 2 Jahren 50 Wochen zu erreichen sein.

Das von diesem Lichtloche aus auf 551½ Lachter gegen Mitternacht-Morgen zu betreibende Ort wird, nach geognostischen Wahrnehmungen und Schlüssen, in Thonschiefer mit abwechselnden Lagern von festem Hornblendgesteine, Gneuse und Glimmerschiefer, das gegen Mittag-Abend auf 579 Lachter zu betreibende Stollnort dagegen mehr in reinem Thonschiefer fortzubringen und ebendeshalb der Betrieb des ersten Ortes in 27 Jahren 13 Wochen, der des letzteren aber in 22 Jahren 46 Wochen zu beendigen sein.

Obschon die grössere Teufe, welche die Stollnörter aus diesen Lichtlöchern unter Tage erlangen, einen niederen Zudrang von Wassern erwarten lässt; so ist diese Teufe doch auch die Ursache schwierigerer Haltung der letzteren, und deshalb wird für dieses Lichtloch eine Dampfmaschine von 17 Pferdekräften nöthig.

Mit der, in gerader Linie angenommenen Durchörterung des, zwischen dem vierten und fünften Lichtloche inne liegenden Gebirgstheils ist übrigens zugleich der Plan verbunden, den, wenig seitwärts gelegenen Munziger Bergbau nach völlig offener Herstellung des Stollns bis hieher mit einem Seitenflügel zu lösen.

Das sechste Lichtloch würde an dem Tännigtbach, ohngefähr 100 Lachter oberhalb der Meissner Strasse, zu liegen kommen.

Das Gebirge wird Gneus und Thonschiefer sein, und man hofft, das

75⅜ Lachter

tiefe Lichtloch binnen 3 Jahren 37 Wochen niederbringen zu können.

Der Oerterbetrieb wird hier bedeutend erleichtert, und das mitternacht-morgentliche Ort auf eine Länge von 579 Lachtern grösstentheils in Thonschiefer, binnen 17 Jahren 8 Wochen, das mittag-abendliche aber, in Thonschiefer und Gneus, auf die Länge von 639 Lachtern, in 18 Jahren 49 Wochen durchgebracht werden.

Die Dampfmaschine für dieses Lichtloch würde im Verhältnisse zu dem, beim Verlassen des Hauptthales zu erwartenden minderem Wasserzudrange, gleichzeitig aber in Berücksichtigung der grösseren Teufe zu 19 Pferdekräften herzustellen sein.

Das siebente Lichtloch würde auf die Gebirgshöhe bei Neukirchen zu liegen kommen, und da sich ein schicklicherer Platz in der Umgegend für selbiges nicht findet, in Gneus oder Thonschiefer

103⅝ Lachter

abzusinken sein, wozu 5 Jahre 5 Wochen nöthig sein werden. Von den, von hieraus gegen Mitternacht-Morgen und gegen Mittag-Abend zu treibenden Stollnörtern würde ein jedes ebenfalls auf die bedeutende Länge von 639 Lachtern ins Feld zu bringen sein, wozu 18 Jahre 49 Wochen nöthig sein würden.

Zu der hier anzulegenden Dampfmaschine würde nach Befinden eine Hochdruckmaschine ohne Condensation zu 24 Pferdekräften zu wählen sein.

Der für das achte Lichtloch zu bestimmende Punct liegt in dem Thale von Niederreinsberg, unterhalb des alten Schönberger Stollnmundloches.

Es wird in glimmerreichem Gneuse

83¾ Lachter

abzuteufen und dessen Tiefstes in 4 Jahren 50 Wochen zu erreichen sein. Auch der Ortsbetrieb wird durchgehends im Gneusgebirge erfolgen, und, um die Hälfte des Wegs von den angrenzenden Lichtlöchern zurückzulegen, wird das mitternacht-morgentliche Ort 639 Lachter, das mittag-abendliche aber nur 450 Lachter zu erlängen sein, wozu man für jenes 25 Jahre 13 Wochen, für dieses aber nur 17 Jahre 41 Wochen gebrauchen wird.

Bei Berechnung der auf dieses Lichtloch zu setzenden Dampfmaschine hat man, wegen der bei Ueberfahrung der Schönberger Gänge zu erschrotenden Wasser, eine Maschine von 27 Pferdekräften annehmen zu müssen geglaubt.

Der Punct des neunten Lichtloches befindet sich am Fusse des rechten Gehänges des Bobritzschthales bei 250 Lachtern Entfernung oberhalb des Ziegelbachs.

Das Gebirge ist grobflossriger Gneus, und es wird die Abteufung des

84 Lachter

tiefen Lichtloches unter 6 Jahren 11 Wochen Zeit nicht wohl möglich sein.

Der vom Lichtloche aus zu unternehmende Stollnortsbetrieb ist gegen Mitternacht-Morgen auf 450 Lachter und gegen Mittag-Abend auf 416½ Lachter Länge zu verführen; er wird auf dieser Seite binnen 18 Jahren 27 Wochen,auf jener aber in 20 Jahren sein Ziel erreichen.

Die Dampfmaschine dieses Lichtloches ist mit einer Kraft von 23 Pferden angesetzt.

Für das zehnte Lichtloch wird keine andere Wahl übrig bleiben, als es auf die Höhe zwischen dem Bobritzsch- und Muldenthale, oberhalb der sogenannten Amselwiese, in einer Entfernung von 833 Lachtern, sowohl vom vorhergehenden, als vom nächstfolgenden eilften Lichtloche anzulegen und dasselbe

125½ Lachter

niederzubringen, wozu, da das Gebirge hier aus reinem Gneuse besteht, 8 Jahre 35 Wochen erforderlich sein dürften. Beide Oerter, jedes bis zu 416½ Lachter, würden in 16 Jahren 24 Wochen durchzubringen sein. Es ist hierbei eine Dampfmaschine von 20½ Pferdekräften für gnüglich zu achten.

Für das eilfte Lichtloch endlich ist im Muldenthale am linken Gehänge zwischen Isaak und Komm Sieg mit Freuden Erbst. bei 833 Lachtern vom zehnten Lichtloche und 354 Lachtern vom Halsbrückner Spate ein Punct angenommen, der jenem eine Teufe von 117 Lachtern giebt, welche in Gneus binnen 8 Jahren 5 Wochen zu erreichen sein wird.

Der Ortsbetrieb aus demselben kann anfänglich nur einseitig nach Mitternacht-Morgen gehen, und wird auf 416½ Lachter Länge in 16 Jahren 24 Wochen erfolgen.

Die Erlängung des mittag-abendlichen Ortes nach dem Halsbrückner Spate dagegen darf, so viel sich jetzt übersehen lässt, und insofern nicht etwa die schon während des Stollnortsbetriebes vorzunehmende Absinkung eines Kunstschachtes — nach Befinden die weitere Absinkung des Annerkunstschachtes — eine Beschleunigung zulässig macht, nicht füglich eher in Angriff genommen werden, als bis der Stolln auf seine ganze Erstreckung vom Mundloche bis zum eilften Lichtloche völlig durchgebracht sein wird, weil man wahrscheinlich schon vor Erreichuug nurgedachten Spates einen Theil der Wasser der auf ihm liegenden Tiefbaue abziehen wird. Dann aber wird man von da aus den Halsbrückner Spat in 14 Jahren anfahren können.

Eine auf dies letzte Lichtloch zu setzende Dampfmaschine würde zu 29 Pferdekräften zu veranschlagen sein. Da jedoch aus dem Churprinzer Kanale ein Aufschlag zu erlangen sein wird, den man mittelst Röschenbetriebs zum Umtriebe der Maschine verwenden kann, eine dergleichen Anlage aber eine sehr ansehnliche Ersparniss gegen eine gleichviel wirkende Dampfmaschine gewähren muss; so wird man bei diesem Lichtloche von einer Dampfmaschinen-Anlage abstrahiren können.

# Beilage No. IX.

## Tabellarische Uebersicht der gesammten Kosten, welche bei dem Betriebe des Meissner Stollns erwachsen dürften.

# B e i l a g e   No. IX.

**Tabellarische Uebersicht der gesammten Kosten, welche bei dem Betriebe des [illegible] Stollens erwachsen dürften.**

## …ns erwachsen dürften.

| …tollnanlage. | | | | | | | Kosten der bei dem Stollnbetriebe nöthigen Maschinenanlagen. | | | | | | | | | Generalkosten. | | | Hauptsumme mit Nachweisung der auf die verschiedenen Betriebsabtheilungen ausfallenden besonderen Kosten. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| … den …ngs- … Ein- …des …hs. | Kosten für Herstellung und Unterhaltung des Tragewerks und der Wetterlotten auf dem Stolln. | | | Summe. | | | Anlags-, Unterhaltungs- und Wartungskosten der Dampfmaschinen und des Kunstrades mit Einschluss der hierzu nöthigen Gebäude- und Wasserführungsanlagen. | | | Anlags-, Unterhaltungs- und Wartungskosten der in die Lichtlöcher einzubauenden Wasserhebungsmaschinerie. | | | Summe. | | | | | | | | |
| …r. Pf. | Thlr. | Gr. | Pf. | Thlr. | Gr. | Pf. | Thlr. | Gr. | Pf. | Thlr. | Gr. | Pf. | Thlr. | Gr. | Pf. | Thlr. | Gr. | Pf. | Thlr. | Gr. | Pf. |
| — | — | — | — | — | — | — | 172627 | 12 | 10 | 14742 | 11 | 6 | 187370 | — | 4 | — | — | — | | | |
| — | 1989 | 15 | 3 | 58698 | 3 | 11 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 329532 | 19 | 2 |
| 6 | 1777 | 17 | 7 | 54154 | 10 | 8 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| — | — | — | — | — | — | — | 152255 | 6 | 7 | 17399 | 19 | 2 | 169655 | 1 | 9 | — | — | — | | | |
| 6 | 1742 | 7 | 3 | 50827 | 7 | 8 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 307694 | 7 | — |
| 6 | 1742 | 7 | 3 | 50827 | 7 | 8 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| — | — | — | — | — | — | — | 21002 | — | — | 18772 | 18 | 7 | 39774 | 18 | 7 | — | — | — | | | |
| 6 | 1742 | 7 | 3 | 50483 | 23 | 8 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 170110 | 12 | — |
| 6 | 1384 | 5 | 1 | 42480 | 15 | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 161922 | 13 | — | 161922 | 13 | — |
| 3 | 51936 | 12 | — | 1539510 | 19 | 7 | 1506298 | 17 | 4 | 157972 | 9 | 5 | 1664271 | 2 | 9 | 161922 | 13 | — | 3658385 | 11 | 4 |

# Beilage No. X.

## Gutachtliche Aeusserungen der vormaligen Landstände und der landständischen Deputirten zum Bergbau über die Herantreibung des tiefen Meissner Stollns.

### 1. *Auszug aus dem Protokoll Oberbergamt Freiberg, den* 25. *November* 1825.

*Praes.*

S. T. Herr Berghauptmann Geheime Finanzrath Freiherr *von Herder*,
- - - Bergrath *Freiesleben*,
endesunterschriebener Berg-Commissionsrath und Oberbergamtsverwalter.

Ward, in Gemässheit höchsten Befehls vom 23. August d. J. auf persönliches Erscheinen E. Hochwohllöbl., wegen Verwendung der zum Bergbau verwilligten landschaftlichen Unterstützung ernannten landständischen Deputation, namentlich

S. T. Herrn Obersteuer-Directors *von Watzdorf*,
- - - Obersteuer-Einnehmers *von Römer*,
- - - Kammerherrn *von Heinitz*,
ingleichen Seiten E. E. Raths zu Dresden, S. T. Herrn Stadt-Syndicus *Möhnert*,
Seiten E. E. Raths zu Freiberg, S. T. Herrn Bürgermeister *Köhler*,
und Seiten E. E. Raths zu Annaberg, S. T. Herrn Bürgermeister *Benedict*,

Conferenz über die Wahl der Puncte, auf welche für ständische Rechnung mit Bergbau sich eingelegt werden solle, etc. abgehalten. etc.

Für Unterstützung des Silberbergbaues in Freiberger Bergamts-Refier sind hauptsächlich, etc.

3) die vom Herrn Berghauptmann, als zu Erhaltung und Erhebung des Freiberger Bergbaues für die Zukunft höchst nöthig und nützlich dargestellte, obwohl nach der Natur der Sache nur allmählig in einer langen Reihe von Jahren und mit sehr bedeutendem Kostenaufwande zu bewirkende Anlage eines Stollns von der Meissner Gegend aus, zur Erwägung gekommen. etc.

Wie nun etc. so ward

4) bei der anerkannten Nützlichkeit der Anlage eines neuen Hauptstollens von der Meissner Gegend, und da eben dieser Gegenstand den erkannten patriotischen Gesinnungen der Landstände, zu, die Erhaltung des vaterländischen Bergbaues, bezweckenden Unternehmungen nach Möglichkeit mitzuwirken, ganz vorzüglich angemessen erscheint, wie dies die Herren Deputirten bemerken, für zweckmässig erachtet, zum Anfange dieser höchst wichtigen Anlage für jetzt, wobei jedoch der Plan, und die Modalität, ob solcher bei Meissen oder bei Scharfenberg anzulegen sei, indem das Unternehmen in beiden Fällen für viele Berggebäude in der Zukunft wünschenswerth und nützlich erscheint, noch näher erörtert und festgesetzt werden soll, auf die nächsten 5 Jahre — 5000 Thaler —
also jährlich 1000 Thaler — — zu verwenden.

Die hochwohllöbl. landständische Deputation stimmt ihrerseits aus erwähnten Gründen hiermit ebenfalls überein, giebt jedoch dem Königl. Oberbergamte anheim, ob nicht bei der vielfach

erprobten landesherrlichen Unterstützung des Bergbaues, Sr. Königl. Majestät an der Betreibung dieses neuen Hauptstollns ebenfalls nach höchstgefälligem Beitrage Antheil zu nehmen beschliessen möchten, und daher das Oberbergamt diesfallsigen Antrag an Allerhöchstdieselben gelangen lassen wollte, welches letztere nicht ermangeln zu lassen, das Oberbergamt versichert. etc.

*G. F. von Watzdorf*,
*J. C. von Römer*,
*B. von Heinitz*,
*F. Möhnert*,
*A. W. Köhler*,
*C. F. Benedict.*

Geschehen wie obsteht und treulich registrirt von
*Karl Bülau*,
*verpfl. Ober-Berg-Amts-Verwalter.*

---

**2.** ***Auszug aus dem Protokoll. Oberbergamt Freiberg, den* 23. *August* 1827.**

*Praes.*

S. T. Herr Oberberghauptmann Freiherr *von Herder*,
\- - - Bergrath *Freiesleben*,
\- - - Berg-Commissionsrath *Bülau.*

Nachdem auf vorgängige Communication mit E. Königl. Hochlöbl. Oberbergamte die Herren Deputirten der alterbländischen Stände namentlich

S. T. der Herr Ober-Steuerdirector *von Watzdorf*,
\- - - - Ober-Steuereinnehmer *von Römer*,
\- - - - Kammerherr *von Heinitz*,
\- - - - Stadt-Syndicus *Möhnert*, Seiten E. E. Raths zu Dresden,
\- - - - Bürgermeister *Benedict*, Seiten E. E Raths zu Annaberg,

allhier eingetroffen waren, um in Gemässheit des 11ten Punctes ihrer Instruction mit dem Königlichen Oberbergamte über den Fortgang und dermaligen Zustand des neu errichteten landschaftlichen Bergbaues behufige Rücksprache zu nehmen, so wurden in der auf heute anberaumten Conferenz zuförderst etc. etc. folgende Beschliessungen gefasst etc. etc.

Nachdem endlich

VI.

Er. Hochwohllöblichen ständischen Deputation die von hiesigem Bergamte nach sehr gründlicher Bearbeitung in einem besondern Berichtsvortrage vom 20. August d. J. dargestellten Resultate über den Herantrieb eines tiefen Stollns von der Elbe, eines das Wohl des ganzen Freiberger Bergbaues und dessen künftige Existenz begründenden Unternehmens vorgetragen worden waren, und man sich in Ansehung der Wahl des Punctes mit den bergamtlichen Vorschlägen vereinigt hatte, wiederholten die Herren Deputirten nicht nur ihre frühere Zustimmung, zu Verwendung der zum Anfang des Unternehmens ausgesetzten 5000 Thlr. — — nach erfolgter höchster Genehmigung, sondern sprachen sich mit E. Königl. Oberbergamte nochmals lebhaft über diesen so höchst wichtigen Plan, mit voller Zustimmung für solchen mit dem Wunsche aus, dass die gesammten Stände vereint mit Sr. Majestät, unserm allgeliebten Landesherrn, ein Werk unterstützen möchten, was auf Jahrhunderte hinaus Früchte trage, und zu dessen Angriff es jetzt noch an der Zeit sei. etc.

*G. F. v. Watzdorf*,
*J. C. v. Römer*,
*B. v. Heinitz*,
*F. Möhnert*,
*C. F. Benedict.*

*Carl Gustav Schütz*,
*Berg-Amts-Assessor und Protok.*

---

3. *Auszug aus dem Protokoll. Oberbergamt Freiberg, den* 20. *October* 1829.

*Anwesende:*

S. T. Herr Oberberghauptmann Freiherr *von Herder*,
\- - - Bergrath *Freiesleben*,
\- - - Bergrath *Bülau*,
\- - - Oberbergamtsverwalter *Segnitz*.

Nachdem, auf den Wunsch E. Hochwohllöbl. ständischen Deputation, Sich mit dem Königl. Hochverordneten Oberbergamte über den Zustand des ständischen Bergbaues und über mehrere dahin einschlagende Gegenstände wiederum mündlich zu vernehmen, auf heute eine Conferenz an Oberbergamtsstelle anberaumt worden war, so versammmelten sich zu solcher ausser den *in margine* aufgeführten Mitglieder des Königl. Oberbergamts die Herren Deputirten der alterbländischen Stände, namentlich

S. T. Herr Obersteuerdirector *von Watzdorf*,
\- - - Obersteuer-Einnehmer *von Römer*,
\- - - Kammerherr *von Heinitz*,
\- - - Stadtsyndicus *Möhner*, Seiten E. E. Raths zu Dresden,
\- - - Bürgermeister *Köhler*, Seiten E. E. Raths zu Freiberg,
\- - - Post- und Bürgermeister *Reiche-Eisenstuck*, Seiten E. E. Raths zu Annaberg.

Der Herr Oberberghauptmann Freiherr von Herder sprachen zuförderst im Namen des Königl. Oberbergamts gegen die Herren Deputirten die dankbarsten Gesinnungen für die, von ihnen zeither mit so viel Wohlwollen und Einsicht an dem Bergbau genommene Theilnahme aus, und bezeigten den hohen Werth, welchen Hochdasselbe auf so vertrauensvolle Verhältnisse und die daraus bereits für das Wohl des Bergbaues hervorgegangenen schönen Erfolge legten. etc. etc.

Hierauf ward:

E.

E. Hochwohllöbl. ständischen Deputation von dem Herrn Oberberghauptmann Freiherrn von Herder vorgetragen, wie die wegen des Herantriebes eines tiefen Stollns vom Elbspiegel bei Meissen in hiesige Refier mannichfaltig angestellten Erörterungen, den allgemeinen Nutzen, den die Ausführung dieses grossartigen Unternehmens gewähren würde, immer deutlicher nachgewiesen und den Wunsch immer lebhafter hervorgerufen hätten, dass die hohen Stände diesen Plan kräftig unterstützen möchten.

Dieser Stolln werde

1) eine tiefere Lösung bereits gangbarer Gruben,

2) eine Lösung und neuen Umtrieb auflässiger Zechen, und

3) die Aufschliessung zur Zeit noch unbekannter, so wie auch bekannter hoffnungsvoller Gebirgsdistricte in tiefern Sohlen bewirken.

Ob nun schon die über den Betrieb des fraglichen Stollns mit möglichster Umsicht gefertigten Kostenanschläge nachwiesen, dass zu dessen in etwa 50 Jahren zu bewirkenden Durchbringung überhaupt eine Summe von ohngefähr

3600000 Thaler

erforderlich sein würde, so dürfte doch bei der Grossartigkeit dieses Unternehmens diese so bedeutende Summe um so weniger zurückschrecken, als es sich bei dieserhalb nach bergmänni-

scher Wahrscheinlichkeit gemachten Ueberschlägen ergeben habe, dass in der hiesigen Refier mit Hilfe dieses Stollns ein Erzausbringen von beiläufig

93 Millionen Thaler *)

statt finden werde.

E. Hochverordnetes Oberbergamt sicherte hierauf unter der Bemerkung, dass des Nächsten an Sr. Majestät den König ein gehorsamster Bericht in Betreff der huldvollsten Unterstützung des fraglichen Unternehmens abgehen werde, den Herren Deputirten noch die schriftliche Mittheilung der diesen Stollnbetrieb betreffenden Momente zu, und trägt nochmals darauf an, Sich geneigtest dahin zu verwenden, dass die gesammten Stände vereint mit Sr. Majestät unsern allgeliebten Landesherrn ein Werk unterstützen möchten, das auf Jahrhunderte hinaus die schönsten, segensreichsten Früchte tragen werde.

Noch aber spricht hochgedachtes Oberbergamt gegen die Herren Deputirten den Antrag aus, dass, wenn die Hauptentschliessung über die Bewilligung der zum Betrieb des Elbstollns erforderlichen Gelder sofort nicht erfolgen könnte, doch vor der Hand für das nächste Sexennium

8000 Thaler

jedoch excl. der von der Hochwohllöbl. Deputation bereits vorläufig dazu disponirten

5000 Thaler

und excl. der, von Sr. Majestät dem König huldvollst zu bestimmenden Beiträge, ausgesetzt werden möchten, damit mit diesen

26000 Thaler

die Rösche herangeholt und das Hauptstollnort in Belegung genommen werden könnte. etc.

Der Herr Obersteuerdirector von Watzdorf fanden Sich hierauf veranlasst, Em. Königl. Hochverordneten Oberbergamte sowohl in Seinem, als auch der übrigen Herren Deputirten Namen, den tiefgefühltesten Dank für das lebhafte Interesse zu sagen, welches Dasselbe an dem ständischen Bergbaue genommen habe, und wie es Hochihnen zur angenehmen Pflicht gereichen würde, sowohl diese Theilnahme, als auch die Bereitwilligkeit, womit gedachte hohe Behörde den Wünschen der Deputation allenthalben entgegengekommen wäre, den versammelten Ständen zu rühmen.

Bei diesen würden die gemachten Erfahrungen und erlangten günstigen Resultate das Interesse für den Bergbau erhöhen, und es dürfte zu hoffen sein, dass, namentlich zu den bereits in Angriff befindlichen Plänen, die erforderlichen Unterstützungen auch fernerhin bewilliget werden würden. etc.

Demnächst bemerkten Hochdieselben, wie über die hohe Wichtigkeit des Elbstollns nicht der geringste Zweifel seyn könnte; sein Betrieb, der die Kräfte einer einzelnen Corporation weit übersteigen müsse, sei ein Nationalunternehmen, dessen Zustandebringung dem Vaterlande zur höchsten Ehre und grossem Nutzen gereichen würde.

E. Hochwohllöbl. Deputation könnte die kräftige Unterstützung dieses Unternehmens den versammelten Landständen nicht anders als dringend empfehlen, und hielten Sie dafür, dass diese Empfehlung besonders dann einen günstigen Entschluss herbeiführen würde, wenn zuför-

---

*) Die Abweichung dieser die Abschätzung des künftig zu erwartenden Silber-Ausbringens betreffenden Zahl von der im Haupttext angegebenen entsprechenden Summe rührt daher, dass bei der ersten Bearbeitung dieses Gegenstandes eine nur geringe, bei späterer, auf anderweit angestellte Betrachtungen und geognostische Erörterungen gegründeter Berechnung des abzubauenden Gangfeldes aber eine grössere bis auf 400 Lachter vom Tage hinabreichende Saigerteufe und sonach auch ein sich darauf beziehendes verhältnissmässig grösseres Silber-Ausbringen angenommen worden ist, wie solches die §§. 12 u. 13 des Haupttextes mit Mehrerem nachweisen.

Anmerkung des Herausgebers.

derst Sr. Majestät der König die Angriffsnahme des fraglichen Plans genehmiget und diese Genehmigung nebst den dazu etwa huldvollst auszusetzenden Bewilligungssummen, den Ständen zu erkennen gegeben haben würde. etc.

*G. F. von Watzdorf*,
*J. C. von Römer*,
*B. von Heinitz*,
*F. Möhnert*,
*A. W. Köhler*,
*K. F. Reiche-Eisenstuck.*

Niedergeschrieben, sodann zur hohen Genehmigung vorgelegt und unterzeichnet worden, wie oben,

*Heinrich Adolph Stiller*,
*Oberbergamts-Secretär.*

---

**4. *Extract aus der Registratur. Oberbergamt Freiberg*, *den* 21. *October* 1829.**

*Anwesende:*

S. T. Herr Oberberghauptmann Freiherr *von Herder*,
\- - - Bergrath *Freiesleben*,
\- - - Bergrath *Bülau*,
unterzeichneter Oberbergamtsverwalter.

Nachdem heute Vormittags die über die gestrige wegen des landschaftlichen Bergbaues abgehaltene Conferenz aufgenommenen Protokolle in fernerer Anwesenheit der Hochwohllöblichen Deputation der alterbländischen Stände vorgelesen und genehmigt worden waren, so wurde etc. etc. etc.

In dieser Beziehung äusserten die Herren Deputirten zuförderst

I.

dass sie die Wichtigkeit und die grosse Nützlichkeit des Herantriebs eines tiefen Stollns aus der Gegend von Meissen nach Freiberg, zu Sicherung der Fortdauer und des Wohlstandes des Freiberger Silberbergbaues, besonders nach den ihnen gestern beschehenen schätzbaren Mittheilungen über das noch von solchem, nach Ausführung dieses Hauptunternehmens zu erwartende, sehr ansehnliche Silberausbringen, zu würdigen vermöchten, und vollständig anerkennten, daher aber auch ihrerseits nichts mehr wünschten, als dass solches grossartige nationelle Unternehmen von Sr. Königl. Majestät genehmigt, und von Allerhöchstdenenselben und den Landständen vereint, ehebaldigst, da es noch an der Zeit sei, begonnen werde.

Dagegen könnten sie aber nach ihren Ansichten, bei der ansehnlichen Geldsumme von über drei und einer halben Million Thalern — —, welche in nicht zu langer Zeit zu der Ausführung dieses Plans unumgänglich erforderlich sei, es solchem grossen Plane weniger für angemessen erachten, wenn vorerst, und ehe über die Sache selbst in ihrem ganzen Umfange eine bestimmte feste Entschliessung gefasst worden sei, wiederum vorläufig nur kleine Bewilligungen von den landschaftlichen, der Unterstützung des Bergbaues gewidmeten Geldern dazu ausgesetzt, und damit, unter Hinzunahme einer gleichen geringen Summe aus Königlichen Kassen, nur etwa ein schwacher Anfang eingeleitet werden sollte, indem ein solcher langsamer Betrieb zu dem grossartigen Unternehmen in zu grossem Missverhältnisse stehen, und leicht zu Versplitterung der darauf verwendeten Gelder führen könnte, wenn die fernere Ausführung über lang oder kurz wegen Mangels auseichernder Geldmittel etwa ins Stocken gerathen sollte.

Sie hielten daher aus diesem Grunde nicht für rathsam, auf die nächste landschaftliche Bewilligungszeit vom Jahre 1831 bis mit 1836 zu dem Elbstollnunternehmen, nach dem oberbergamtlichen Vorschlage, wiederum eine vorläufige Summe von

8000 Thaler

ständischer Seits auszusetzen, und das Unternehmen, nach vorläufiger Genehmigung desselben von Sr. Majestät des Königs, und unter Bewilligung einer gleichen Summe aus landesherrlichen Kassen, durch Heranholung und Ausmauerung der Hauptrösche von dem Elbspiegel her, und nach Befinden durch Einleitung eines schwachen Betriebs des Hauptstollnorts zu beginnen, sondern sie erachteten es bei der Grösse und Wichtigkeit des Unternehmens für allerdings höchst wünschenswerth, dass Sich Sr. Königl. Majestät zuförderst über die Unternehmung und die beschlossene allerhöchste Theilnahme daran bei nächster Landesversammlung gegen die Stände aussprächen, die Erörterung über die weitere Herbeischaffung und Sicherung der dazu benöthigten Finanzmittel von denselben berathen liessen, und wenn die Aufbringung der Gelderfordernisse, sei es nun durch Eröffnung einer Anleihe oder wie sonst thunlich, gesichert seyn werde, das Unternehmen mit dem angemessenen, auch den Betrieb selbst verwohlfeilernden Schwunge in Angriff genommen würde.

War man nun gleich Seiten des Königl. Oberbergamts mit den Herren Deputirten darüber vollkommen einverstanden, dass ein vollständiger Angriff dieses grossartigen Unternehmens jedenfalls das Zweckmässigste, und dass die Sicherung der Finanzmittel zu demselben um so nothwendiger sei, als ausserdem im Laufe der doch immer langjährigen Ausführung selbiges wegen Mangels an genügendem Gelde Behinderungen erfahren und zum Stocken kommen könnte; so hielt sich doch auch das Oberbergamt davon überzeugt, dass den einstweiligen Anfang dazu mit den für die jetzige Bewilligungszeit von der Hochwohllöblichen Deputation schon ausgesetzten

5000 Thaler

und mit

8000 Thaler

für die nächste sechsjährige Bewilligungszeit, so wie mit der huldreichsten Verwilligung einer gleichen Summe von Seiten Sr. Königl. Majestät, als worauf das Oberbergamt zuförderst seinen Antrag bei der höchsten Behörde zu richten gedenke, also zusammen mit einer disponiblen Summe von

26000 Thaler

zu machen, in mehrerer Hinsicht, vornehmlich aber deshalb dringend zu empfehlen sei, weil die endliche Einbringung dieses tiefen Stollns in die Freiberger Refier jedenfalls — früher oder später — nöthig, jedoch selbst bei dem grössten Schwunge eine Reihe von wenigstens 50 Jahren in Anspruch nehme, und solche Ausführung daher vor die Hand zu nehmen, wie bereits vorhin anerkannt worden sei, nur noch eben, um dem Freiberger Bergbaue seine künftige Erhaltung zu sichern, an der Zeit sei. Auch würde mit obiger Summe doch schon eine sehr wesentliche Einleitung bewirkt, nämlich die zu

19000 Thaler

veranschlagte Rösche herangebracht, und das Hauptstollnort selbst in Belegung genommen, inmittelst aber die Ausmittlung und Sicherung der fernern Geldmittel hoffentlich bewerkstelligt werden können; nicht zu geschweigen, dass auch überhaupt nach vielfältigen Erfahrungen zu Beförderung grosser Unternehmungen selbst ein kleiner, aber baldiger Anfang nützlich und vornehmlich dazu dienlich ist, theils um die weitern, etwa noch nöthigen Erörterungen zu beschleunigen, theils um die einschlagenden Behörden mit der Sache selbst bekannter zu machen, und dadurch ihre Ansichten darüber eher damit zu befreunden, und theils um die Sache nie aus den Augen zu verlieren, damit sodann der Hauptangriff zu jeder beliebigen Zeit darauf erfolgen könne, und diesem die bereits hergestellten Arbeiten jederzeit zu Gute gehen. etc.

Das Königl. Oberbergamt etc. überlässt jedoch solches lediglich der weitern Berücksichtigung Einer Hochwohllöbl. Deputation. etc.

*G. F. von Watzdorf.*
*J. C. von Römer.*
*B. von Heynitz.*
*F. Möhnert.*
*A. W. Köhler.*
*K. Fr. Reiche-Eisenstuck.*

Nachrichtlich anhero bemerkt und genehmigt, auch unterzeichnet wie oben,
*Karl Christian Gottlob Sengitz,*
*Ober-Berg-Amts-Verwalter.*

---

### 5. *Extract aus der Hauptbewilligungsschrift. (No.* 133.) *d. d.* 19. *Juni* 1830.

etc. etc.

7) Ferner bewilligen wir zu den erhöhten und ausserordentlichen Staatsbedürfnissen und zwar

a) für jedes der Jahre 1831, 1832 und 1833. etc.

19) Zu Unterstützung des Bergbaues

Achttausend Thaler

ausser dem Betrage der am Schlusse des Jahres 1830 als Ersparnisse von den Kostenanschlägen für mehrere bereits begonnene Ausführungen sich ergebenden Gelder, welche wir zur Verwendung für den Bergbau während der nächsten Bewilligungszeit ebenfalls bestimmen, wogegen diejenigen Fünftausend Thaler, welche unsere Deputirten von der bei voriger Landesversammlung bewilligten Summe zum Angriff eines tiefen Elbstollns, nach ihrer, unter No. 97, Bl. 756 der Landtagsacten, erstatteten Anzeige, zwar Anfangs bestimmt, aber nicht verwendet haben, den Beständen des Steuer-Aerars zufallen.

Wegen der Verwendung der bewilligten Gelder scheint es uns angemessen, unsere Deputirten nach Massgabe der Anlagen unter E a und E b anzuweisen, und wir gestatten uns im Uebrigen Ew. Königl. Maj. unterthänig zu ersuchen, Höchstihrem Oberbergamte und den seither im Betreff des ständischen Bergbaues wirksam gewesenen Bergämtern das Anerkenntniss und den Dank der Stände für ihre kenntnissreiche, umsichtige und eifrige Bearbeitung unserer Bergwerksangelegenheiten ausdrücken, auch durch Allerhöchstdero Oberbergamt eine nochmalige Revision und Erweiterung des entworfenen Planes für einen tiefen Elbstolln bewirken und uns bei unserm nächstbevorstehenden Wiederzusammentritt gnädigst vorlegen zu lassen, nicht minder uns sodann huldreichst in Kenntniss zu setzen, ob und in welcher Maasse Ew. Königl. Maj. dies, nach unserer Einsicht für die längere Erhaltung des so wichtigen Silberbergbaues fast unentbehrliche Unternehmen aus Allerhöchstihren Kassen zu unterstützen sich zu entschliessen geruhen werden, um sodann unsererseits ermessen zu können, inwie fern auch uns vielleicht gestattet sein werde, bei etwa künftig möglichen Bewilligungen zum Besten des Bergbaues auf den Betrieb dieses Stollns Rücksicht zu nehmen. etc.

E a.

### *Gutachten, die Unterstützung des Bergbaues betreffend.*

Die hohe Wichtigkeit, wir dürfen sagen die unerlässliche Nothwendigkeit, des von Seiten des Königl. Oberbergamts vorgeschlagenen Plans zu Anlegung eines tiefen Stollns im Elbthale, wodurch allein die Fortdauer des Freiberger Silberbergbaues für längere Zeiten gesichert werden kann, ist den Ständen ebenso, wie der Deputation völlig gewiss. Doch müssen sie auch

darin mit übereinstimmen, dass, für jetzt wenigstens, es noch nicht thunlich ist, von Seiten der Stände auf diese Unternehmung bei einer Bewilligung ein Absehen zu richten.

Die Kosten, welche aufgewendet werden müssen, um einen solchen Stolln nur bis an die Grenze des Halsbrücker Refiers — bei weitem noch nicht das Ende seiner Bestimmung — herauf zu bringen, sind auf 3600000 Thlr. veranschlagt, welche, da die thunlichst schnelle Förderung des Stollnbetriebs gewünscht werden muss, nur auf einen Zeitraum von ungefähr 50 Jahr zu vertheilen sind, mithin auf eine lange Zeit hinaus jährlich um ungefähr 72000 Thlr. die Lasten des Landes vermehren würden, wenn sie durch directe Abgaben aufgebracht werden sollten. Dass sich Theilnehmer für eine solche Unternehmung finden würden, welche auf Actien das Geld herschössen, wie nach Anzeige der Deputation in Antrag gekommen, darf man, so gross der Gewinn ist, welcher dereinst gehofft werden kann, wohl kaum erwarten, da Wenige geneigt sein würden, grosse Summen ohne Zinsgenuss für so weit entfernte Hoffnungen hinzugeben. Und ebenso möchte auch die Ausführung eines andern erwähnten Plans, den Bedarf des Unternehmens durch eine Anleihe zu decken, wohl grossen Bedenklichkeiten unterliegen, da, wollte man versuchen die Verzinsung und Vertretung eines solchen Anlehens den bergbautreibenden Gewerken zur Pflicht zu machen, dies leicht eine sofortige Auflösung des gewerkschaftlichen Bergbaues zur Folge haben könnte, und wollte man die Anleihe als Sache des ganzen Landes behandeln, dadurch eine Vergrösserung der Landesschuld entstände, welche den gegenwärtigen Schuldentilgungsplan stören, möglicherweise den Credit des Landes gefährden und durch den Zutritt der fortlaufenden Zinsen zum Hauptstamm den Aufwand um mehr als das Doppelte und Dreifache erhöhen würde; nicht unerwähnt zu lassen, dass dabei vorausgesetzt werden müsste, man werde auf eine so lange Reihe von Jahren hinaus den jährlichen Bedarf stets voll durch den Debit zu creirender Staatsschuldscheine erlangen können, was doch wohl mit irgend einiger Wahrscheinlichkeit nicht vorausgesetzt werden kann. Indess, so grossen Schwierigkeiten die Ausführung des Plans eines anzusetzenden tiefen Elbstollns unterliegt, so kann man sich doch von ihm nicht trennen, ohne zugleich den nahen Untergang des sächsischen Bergbaues in seinem wichtigsten Zweige zu entscheiden, und noch fürchten wir nicht an eine so traurige Nothwendigkeit glauben zu müssen.

Sollte nämlich Se. Königl. Majestät Sich gnädigst entschliessen, von den Unterstützungen, welche Allerhöchst Sie dem Bergbaue angedeihen lassen, oder ihm in erhöhter Maasse angedeihen zu lassen für angemessen finden dürften, eine solche Summe auf den Betrieb des fraglichen Stollns fortwährend verwenden zu lassen, dass dadurch der grössere Theil des Bedürfnisses befriedigt würde, so könnten vielleicht die Stände in den für sie disponiblen Einkünften des Landes Mittel finden, den Ueberrest der erforderlichen Summe mit Nachhalt und so zu decken, dass auf die Vollendung des Werks mit so vieler Sicherheit gerechnet werden dürfte, als überhaupt bei Unternehmungen dieser Art denkbar ist. etc.

---

### 6. *Extract aus einem, von der ständischen Deputation zum Bergbau an E. Hohes Finanzministerium unter dem* 19. *December* 1831 *erstatteten Bericht.*

etc. etc. etc.

Wir können diese unsere Bemerkungen über die Wichtigkeit der von Seiten der Stände zum Nutzen des Bergbaues unternommenen Anstalten nicht schliessen, ohne unsere Ansichten

über den projectirten Betrieb eines tiefen Elbstollns aus dem Elbthale bei Meissen noch kürzlich ausgesprochen zu haben.

Zu bekannt ist die hohe Wichtigkeit des Bergbaues in der Freiberger Refier, und man mag denselben betrachten von welcher Seite man will, so muss dem aufmerksamen und patriotischen Staatswirth Alles daran gelegen sein, jenen hochwichtigen Industriezweig der Gegend um Freiberg, ja dem ganzen Vaterlande zu erhalten; denn aus ihm schöpfte der übrige Bergbau einen Theil seines Lebens, Sachsen einen bedeutenden Theil seiner Nationalproduction. Ebenso bekannt ist es aber auch, warum derselbe die baldige Ergreifung kräftiger und ausreichender Mittel bedarf, wenn er nicht nach und nach seinem Erlöschen entgegen gehen, sondern der Zukunft erhalten werden soll. Es ist gleichsam eine Verantwortlichkeit, welche die Geschlechter der Zukunft von denen der Gegenwart fordern können, dass diese den Zustand eines so wichtigen Zweiges der National-Industrie von der richtigen Seite erfasse, und nicht leichtsinnig den Zeitpunkt verfehle, wo noch zu helfen ist, oder wo wenigstens mit der Hülfe begonnen werden muss, damit sie dereinst nicht mangle.

Dass eine Wasserlösung der Gruben in einer beträchtlichen Teufe unter den dermaligen tiefsten Stolln die einzige mögliche und ausreichende Hülfe ist, die dem Freiberger Bergbaue zu seinem kräftigen Bestehen gewährt werden kann, liegt ausser allem Zweifel, und dass ein aus dem Elbthale heran zu holender Stolln hierzu dasjenige Mittel ist, welches die gründlichste und dauerndste Hülfe gewähren würde, möchte ebenso wenig in Abrede zu stellen sein. So riesenmässig das Unternehmen auch zu sein scheint, so sollte es demungeachtet nicht als unausführbar erscheinen; es haben auch andere Staaten bereits Beispiele davon geliefert, dass ähnliche Unternehmungen ausgeführt werden können, und unter den deutschen Staaten machen wir nur auf die höchst grossartigen Unternehmungen aufmerksam, welche der Harz in seinen tiefen Stolln, und Baiern in seinen Salzsohlenleitungen und Hebmaschinen ausgeführt hat.

Gross, sehr gross ist freilich der auf einen tiefen Elbstolln mit 3600000 Thlr. veranschlagte Kostenaufwand und das von der Unternehmung Abschreckende ist allerdings dadurch gesteigert worden, dass man sich ausser Stand sah, die Fonds dazu herbeizuschaffen, oder zu ihrer Aufbringung einen Plan zu entwerfen; man glaubte im Gegentheil von der ganzen Unternehmung um so mehr abstehen zu müssen, als man sich für überzeugt hielt, grosse Entreprisen nicht mit kleinen Mitteln und überhaupt nicht eher anfangen zu dürfen, als bis die Kosten zur Ausführung völlig gedeckt wären.

So viel Wahres nun auch hierin liegen mag, so wenig ist es doch auch zu leugnen, dass selbst die grossartigsten Unternehmungen oft mit geringen Mitteln angefangen wurden, und dass es doch gelang, sie nach und nach auszuführen, wenn sie nur auf einen richtigen Plan gegründet waren, mit patriotischem Eifer begonnen, und mit beharrlichem Sinn fortgesetzt wurden. Und hierauf aufmerksam zu machen, halten wir uns um so mehr für verpflichtet, weil es uns bei der genauern Kenntniss, die wir von unserm vaterländischen Bergbaue erhalten haben, wohl nicht entgehen konnte, eines Theils wie hochwichtig seine Erhaltung und Sicherung für Sachsen ist, andern Theils wie nur allein durch eine solche grossartige Unternehmung der Zweck vollständig erreicht werden kann. Jetzt da eine freisinnige Repräsentativ-Verfassung Vielem, und auch dem Bergbaue eine andere Stellung gegen das Ganze anweist, werden vielleicht auch die künftigen Vertreter der Nation einen Plan zu würdigen und zur Ausführung zu bringen wissen, der unter den zeitherigen Verhältnissen fast unübersteiglichen Schwierigkeiten unterworfen zu sein schien. Und gewiss würde es dem hohen Finanzministe-

rium eine lohnende Aufgabe sein, den künftigen Ständeversammlungen Pläne und Vorschläge vorzulegen, auf welche Art ein der sächsischen Nation, ihrer Intelligenz und ihrem Gewerbfleiss würdiges Werk realisirt werden könnte.

etc. etc.

Dresden, Niederforchheim, Freiberg und Annaberg, den 19. December 1831.

*Jobst Christoph von Römer.*
*Friedrich Gottlob Benno von Heynitz.*
*Gustav Heinrich Freyherr von Biedermann.*
*Friedrich Samuel Möhnert.*
*Alexander Wilhelm Köhler.*
*Carl Friedrich Reiche-Eisenstuck.*

# Beilage No. XI.

## Auszüge aus Verordnungen des vormaligen Hohen Geheimen-Finanz-Collegiums und des jetzigen Hohen Finanz-Ministeriums, den Herantrieb des tiefen Meissner Stollns betreffend.

### 1. *Friedrich August, König von Sachsen etc. etc.*

etc. **D**emnach die, wegen Verwendung der zum Bergbau verwilligten landschaftlichen Unterstützung ernannten ständischen Deputirten, nicht nur über die Wahl der Punkte, auf welchen für ständische Rechnung Bergbau betrieben werden soll, etc. mit euch sich vollständig vereiniget haben; so ertheilen Wir dazu Unsere Genehmigung. etc.

Indem Wir euch solches eröffnen, begehren Wir gnädigst an euch, ihr wollet euch hiernach gehorsamst achten etc. über den Erfolg der mit den landständischen Deputirten getroffenen Vereinigung anher gehorsamsten Bericht erstatten, und vornehmlich über den bei den Berathungen mit den ständischen Deputirten von euch gemachten Vorschlag, zum Vortheil des Freiberger Bergrefiers einen tiefen Erbstolln von der Meissner Gegend herauf mit landesherrlicher und ständischer Beihülfe heranzubringen, euer unmassgebliches Gutachten nach Befinden mittelst besonders zu erstattenden Berichts eröffnen. etc.

Gegeben zu Dresden, am 22. Februar 1826.

*Frhr. v. Manteuffel.*

An das Oberbergamt zu Freiberg.
Die von den alterbländischen Ständen zum Bergbau bewilligte Unterstützuug betr.

*Gottlob Wilhelm Pfarr.*

---

### 2. *Anton, König von Sachsen etc. etc.*

etc. Wir wollen auf euren gehorsamsten Bericht vom 11. jetzigen Monats geschehen lassen, dass von euch über den auf Anlegung eines bei Meissen anzusetzenden und bis Freiberg zu führenden tiefen Stollns gerichteten Vorschlag eine besondere Schrift eurem Antrage gemäss herausgegeben werde, und wollen die hierzu zu bringenden Grund- und Profilrisse bei Unserer hiesigen lithographischen Anstalt lithographiren, die dadurch entstehenden Kosten aber aus der Freiberger Oberzehntenkasse, gegen von dem *Präsidio* Unseres geheimen Finanzcollegii zu signirende Quittungen des Kammerraths von Schlieben, verlagsweise verabfolgen lassen.

Demgemäss haben Wir an die Oberzehntenbeamteu zu Freiberg, Bauer und Henschel, das Erforderliche *dato* verfügt, und lassen euch Solches mit dem gnädigsten Begehren andurch

P 2

unverhalten sein, ihr wollet euch hiernach achten und wegen Lithographirung besagter Risse mit dem Kammerrathe von Schlieben vernehmen. etc.

Gegeben zu Dresden, am 20. Januar 1830.

*Frhr. v. Manteuffel.*

An den Oberberghauptmann Frhrn. von Herder.
Die vorgeschlagene Einbringung eines tiefen Stollns von Meissen betr.

*Gottlob Wilhelm Pfarr.*

---

### 3. *Anton, König von Sachsen etc. etc.*

etc. Wir haben auf den von euch, in Betreff der landständischen Unternehmungen bei dem Bergbaue, unterm 30. vorigen Monats erstatteten gehorsamsten Bericht beschlossen, den Antrag der alterbländischen Stände wegen fernerweiter Bewilligung ständischer Unterstützung zum Bergbau zu erwarten, etc. Ihr habt daher, wie wir andurch gnädigst begehren und befehlen, deshalb gedachter Deputation, so weit es noch nicht geschehen ist, das Nöthige alsbald mitzutheilen.

Insonderheit nehmen Wir auch Anstand, für den mittelst eures Berichts d. d. 10. October *et praes.* 26. December *ai. pr.* vorgelegten Plan zu dem für die Freiberger Bergamtsrefier projectirten Meissner Hauptstolln und für die diesfallsige Geldbewilligung bei den Ständen zu intercediren, überlassen euch jedoch behufigen Antrag darüber ebenfalls an die betreffende ständische Deputation zu nach Befinden weiterer Beantragung gelangen zu lassen.

Uebrigens habt ihr die in Betreff des genannten Stollnprojects hier aufgestellten, abschriftlich mitfolgenden Bemerkungen zu erwägen und darüber, nach vorgängiger Vernehmung mit dem Bergamte Freiberg, an Uns *cum actis* zu berichten.

Gegeben zu Dresden, am 29. Januar 1830.

*Frhr. v. Manteuffel.*

An das Oberbergamt zu Freiberg.
Die landständischen Unternehmungen bei dem Bergbaue und den für die Freiberger Bergamtsrefier projectirten tiefen Stolln bei Meissen betr.

*Gottlob Wilhelm Pfarr.*

---

### 4. *Decret an die Landstände. d. d.* 8. *Juli* 1830.

Die Acceptation der ständischen Bewilligung auf die Jahre 1831, 1832 u. 1833 betr.

etc. etc.

16) Acht Tausend Thaler zu Unterstützung des Bergbaues, mit der Zusicherung, dass Allerhöchstdieselben, in Betreff der etc., sowohl in der Bewilligungsschrift, als in den Anfugen sub E a b (Beilage No. X. 5.) geschehenen Anträge und Vorschläge, nach vernommenem Gutachten, Entschliessung fassen werden etc.

---

## 5. *Anton, König von Sachsen etc. etc.*
## und
## *Friedrich August, Herzog zu Sachsen.*

etc. etc. Aus den bei letztem Landtage ergangenen ständischen Schriften, und insbesondere der Hauptbewilligungsschrift vom 19. Juni 1830 und den zugehörigen Unterlagen *sub* E a und b ist euch bereits bekannt, was bei besagtem Landtage wegen des ständischen Bergbaues verhandelt und festgesetzt worden ist.

In Beziehung auf diese Schriften und das hierauf unterm 8. Juli d. J. an die Landstände erlassene Decret begehren wir an euch gnädigst befehlend, Uns wollet ihr etc. gutachtlich gehorsamst berichten.

In Betreff des projectirten tiefen Meissner Stollns seid ihr erinnert, was Wir dieserhalb mittelst des an euch, den Oberberghauptmann, unterm 20. und an euch insgesammt unterm 29. Januar j. J. erlassenen Rescripte verfügt haben, und habt ihr bei weiterer Erwägung dieses Projects auch Dasjenige, was wegen gedachten Stollns in obiger Beilage *sub* E a enthalten ist, zu berücksichtigen. etc.

Gegeben zu Dresden, am 21. October 1830.

*G. von Flotow.*

An das Oberbergamt zu Freiberg.
Die ständischen Unternehmungen bei dem Bergbau betr.

*Gottlob Wilhelm Pfarr.*

# Beilage No. XII.

## *Alexanders von Humboldt* Gutachten über die Herantreibung des Meissner Stollns in die Freiberger Erzrefier.

Der ehrenvollen Aufforderung, ein bergmännisches Gutachten über die Mittel zu geben, den Wohlstand des Freiberger Bergbaues, als einer bisher so ergiebigen Quelle des sächsischen Nationalreichthums, auf ferne Jahrhunderte zu sichern, glaube ich am besten genügen zu können, wenn ich in wenigen Blättern die Thatsachen zusammenfasse, welche mich nach der reiflichsten und unpartheiischsten Ueberlegung bestimmt haben, dem oberbergamtlichen Berichte vom 6. Februar 1830 vollkommen beizupflichten.

Ein Schüler Werners, und als praktischer Bergmann in der Freiberger Akademie gebildet, habe ich mich tief von der Pflicht durchdrungen gefühlt, die in einem bewegten Leben gesammelten Erfahrungen (bald den Grubenbau, freilich nur in einem engen Kreise leitend, bald die Metallförderung in den amerikanischen Kordilleren und dem russischen Theile von Nordasien berufsmässig studierend) ernsthaft zu Rathe zu ziehen, um nicht leichtsinnig zu einem Unternehmen zu rathen, welches andern Theilen des Staatshaushaltes wichtige Summen entziehen, aber neue und langdauernde Quellen des Wohlstandes begründen wird.

Der Hauptpunkte, welche hier zu erwägen sind, bieten sich drei dar. — Gibt es kein anderes Mittel, ein kürzeres oder wohlfeileres, als den Meissner Stolln, den Freiberger Bergbau zu retten? Ist es wahrscheinlich, dass die Erzmittel in so grosser Teufe aushalten werden? Steht dem Unternehmen nicht die Betrachtung entgegen, dass es in einem so langen Zeitraume durch unvorhergesehene Unfälle gestört werde? — Diese drei Fragen sollen, wie ich hoffe, durch nachfolgende Betrachtungen, die sich auf die so umsichtlich von der königl. Behörde gesammelten Materialien gründen, eine genügende Erläuterung finden.

Nichts kann der Direction, des königl. Oberberghauptmanns, Frhrn. von Herder, und des königl. Freiberger Oberbergamts ehrenvoller sein, als die einfache Erinnerung, die sich mir, einem Schüler der Bergakademie im Jahre 1790 jetzt nach 43 Jahren, unwiderstehlich aufdrängt, dass es durch Anwendung erhöhter intellektueller Kräfte, d. h. durch Vervollkommnung des Maschinenbaues, der Wasservertheilung, der Aufbereitung und des gesammten Hüttenprocesses, ausführbar geworden ist, in der Freiberger Refier nicht blos dieselbe Zahl der Berg- und Hüttenleute zu beschäftigen, sondern auch, bei so sehr abnehmendem Erzgehalte und so sehr zunehmender Teufe der Grubenbaue, das Quantum des Ausbringens zu vermehren. Eine solche Erhöhung intellektueller Kräfte, eine solche Vervollkommnung der praktischen Mittel haben aber ihre Grenzen; wenigstens können sie nicht in dem Maasse der Schnelligkeit vermehrt werden, als die Hindernisse sich vervielfachen. Neue Wege müssen daher eingeschlagen werden, um dem drohenden Uebel, das die Verarmung einer arbeitsamen und überaus achtbaren Menschenklasse zur unmittelbaren Folge haben wird, baldigst zu widerstehen. Meinen eigenen Ansichten misstrauend, habe ich mich in dieser wichtigen Untersuchung, und bei der Redaction dieses

Gutachtens, mit einem Freunde berathen, (dem königl. preuss. Oberbergrath von Dechen) der nicht blos zu den vorzüglichsten Geognosten Deutschlands gehört, sondern auch durch Reisen in den wichtigsten Theilen von Europa und durch eigene Berufsgeschäfte innigst mit dem praktischen Bergbau und Hüttenwesen vertraut worden ist.

Ich beginne mit der allgemeinen Bemerkung, es sei nicht zu fürchten, dass irgend eine Erfindung eine wohlfeilere Erzeugung mechanischer Kräfte in der Zwischenzeit den, zum Stollnbetrieb nöthigen Geldaufwand vergeblich machen werde. Seit Jahrtausenden, seit den Arbeiten der Römer und Griechen sind Stolln, wo es möglich war, sie anzusetzen, das beste und sicherste und wohlfeilste Mittel geblieben, Gruben von Wasser zu befreien. Sie sind es in Europa, wie auf den Hochgebirgen von Mexiko, Peru und Neu-Granada, wie an dem östlichen und südlichen Abhange des Ural und Altai. Wie wenig Dampfmaschinen, das allgemeinste Hülfsmittel der Mechanik, in der Freiberger Erzrefier anwendbar sein würden (wenn man sie nämlich als das Stollnunternehmen ganz ersetzend betrachtet), ergeben einfache numerische Vergleichungen. Eines Pferdes Kraft hebt in der Minute 33000 Pfund 1 Fuss hoch. Die 1829 in der Freiberger Refier vorhandenen 41 Kunstgezeuge und 2 Wassersäulmaschinen können in ihrer Wirkung, nach Berechnung des kenntnissvollen Maschinendirectors Brendel, nur durch Dampfmaschinen ersetzt werden, von zusammen 1216 Pferdekraft. Die Anlage dieser Dampfmaschine würde über eine halbe Million Thaler kosten, ihre jährliche Unterhaltung 422000 Thaler. Man glaubt, dass die Dampfmaschinen, welche aus einem gemeinsamen Behälter die Grundwasser der Halsbrückner Baue aus einer Tiefe zu heben bestimmt wären, die der Meissner Stolln einbringen wird, in einem Jahre eine Unterhaltung von 2957382 Thaler kosten möchte. Nimmt man auch, nach Massgabe englischer und belgischer Erfahrungen an, dass diese Berechnungen zu hoch seien, so bleibt es doch immer nur allzugewiss, dass bei der vorhandenen Menge der Grundwasser, bei der Entfernung und Kostbarkeit der Brennmaterialien, von einer allgemeinen Anwendung von Dampfmaschinen, um die Wasser des ganzen Freiberger Bergbaues zu Sumpfe zu halten, keine Rede sein könne. In Ländern, wo die Beschaffenheit der Oberfläche (die Thalbildung) keine Gelegenheit zum Ansetzen tiefer Stolln darbietet, hat man freilich zu dem alleinigen Mittel der Dampfmaschinen seine Zuflucht nehmen müssen. Wer mit ihrer Construction und dem Wenigen bekannt ist, was von den zahllosen, jährlich angerühmten und verheissenen Verbesserungen an Kraft und Ersparniss des Brennmaterials in wirkliche, dauernde und praktische Anwendung gekommen, wird erkennen, dass seit zwanzig bis dreissig Jahren die im Grossen angewandten Dampfmaschinen wenig wesentliche Veränderungen erlitten haben. Die Vervollkommnung der sinnreichsten und grossartigsten Erfindungen erreicht bald gewisse Grenzen, und wie sehr dies auch bei den Dampfmaschinen der Fall gewesen, zeigen die auf englischen Gruben noch heut gebrauchten Vorrichtungen nach Newcommen'schem Prinzip, wie die seinsollenden Vervollkommnungen der Dampfmaschinen, von Boulton und Watts berühmten Patente an bis auf Perkins schnell verschollene Versuche herab. Auf diesem Wege, dem der Anwendung der elastischen Kräfte des Dampfes, ist, nach dem Bisherigen zu urtheilen, keine Aussicht, etwas viel Besseres (d. h. allgemein Eingreifendes) an die Stelle des Vorhandenen treten zu sehen, bevor der Meissner Stolln im Laufe ferner Zeiten seinen Zweck völlig erreicht und Segen über die Nachkommen seiner Urheber und über das Land verbreitet haben wird, welches ihn ins Dasein rief, und seit Jahrhunderten durch wissenschaftliches Fortschreiten und freie Belebung intellectueller Kräfte einen so ausgezeichneten Platz in der Geschichte deutscher Bildung eingenommen hat.

Der Plan, von Meissen herauf einen Stolln (den möglich tiefsten) nach den Freiberger Silbergruben zu treiben, ist so gross, so weit aussehend, so kostbar, dass eine genaue Bekanntschaft mit den Reichthümern der dortigen Erzniederlagen, ein inniges Vertrautsein mit den

bisherigen Betriebsverhältnissen jener Refiere, eine eigene Anschauung grossartiger, bisher im Bergbaue ausgeführter Anlagen erfordert wird, um denselben nicht als chimärisch, ohne Prüfung zu verwerfen.

Der Freiberger Bergbau, seit länger als sechs und einem halben Jahrhundert grosse Silbermassen liefernd, ist die Quelle des Erwerbes für einen beträchtlichen Theil der Bewohner des Erzgebirges. Die gewöhnlichen Hülfsmittel des Bergmannes, um die Gruben von den Wassern zu befreien, und so eine der grössten Schwierigkeiten des Betriebes hinwegzuräumen, sind besonders seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts vervollkommnet, und nach grossen Plänen und mit seltener Ausdauer in der Freiberger Refier angewendet worden; sie sind nunmehr erschöpft. Voraussichtlich reichen sie nicht mehr hin, diesen Bergbau bis an das Ende unseres Jahrhunderts zu erhalten. Neue Anlagen sind erforderlich, nicht allein um mehr als 5000 Berg- und Hüttenleute der Freiberger Refier zu erhalten, sondern auch die vielen Tausende von Einwohnern zu retten, deren Nahrungsstand von jenen abhängt, denen kein anderer Ersatz geboten werden kann. Die Frage, ob der Bergbau hier noch länger bestehen soll, muss bald entschieden werden. Bei der Langsamkeit, mit der, der Natur der Sache nach, alle Veranstaltungen des Bergbaues ausgeführt werden können, ist es jetzt hohe Zeit, die Mittel zu seinem ferneren Bestehen in Erwägung zu ziehen, und glücklicherweise ist dieser Moment jetzt noch zu benutzen.

Ueber die Nothwendigkeit und über den Nutzen, Bergbau so lange zu erhalten, als er in seiner Gesammtheit ohne baare Zuschüsse bestehen kann, ist kein Zweifel. Aber auch Vorschüsse, um ihn in einer fernen Zukunft sicher zu stellen, zur rechten Zeit gegeben, selbst ohne Zinsen, die indirekt vielfältig eingebracht werden, sind das wohlfeilste Mittel, der Bevölkerung eines grossen Theils des Erzgebirges die Existeuz zu sichern. In allen Staaten werden jetzt mit grossem Kapitalaufwande Chausséen gebaut, ohne die Zinsen, ohne Amortisation des Anlagekapitals zu berücksichtigen, und welche Chaussée wirkt so kräftig, als die Erhaltung des Freiberger Bergbaues auf eine bestimmte Gegend zurück. Wie elend sind Gegenden, wo ein einst blühender Bergbau aufgehört hat!

Die Mittel, welche den Bestand der Freiberger Refier auf die längste Dauer erhalten können, sind sorgfältig gegen einander abgewogen; das Resultat aller Untersuchungen ist: ein von Meissen nach Freiberg zu treibender Stolln sei das beste, ja sogar das einzigste, welches vollkommen zum Zwecke führt. Dasjenige Mittel, welches zunächst bei der innern grössern Vervollkommnung praktischer Mechanik und allein sich zur Vergleichung darbietet, ist die Anwendung der Dampfmaschinen. Es ist zu ermitteln nicht erforderlich, wie gross die Kraft derselben sein müsste, um das für die Freiberger Refier zu leisten, was ein Stolln ohne Unterbrechung, beinahe ohne Kosten nach seiner Vollendung thut, der den Anner Stolln bei der Halsbrücke um 96 Lachter, die Moritzsohle des tiefen Fürstenstolln bei Beschertglück um 126 Lachter, den Thelersberger Stolln auf Himmelsfürst um 164 Lachter seiger unterteuft, Wir haben bereits oben zu zeigen gesucht, dass Dampfmaschinen nicht nur die Vergleichung nicht aushalten, sondern gänzlich unanwendbar sind.

Die Gänge der Freiberger Refier, welche in 307 Jahren, von 1524 bis 1830, für 95423149 Thaler Erze geliefert haben, sind grossentheils durch den neuesten Betrieb so bekannt, dass mit Sicherheit berechnet werden kann: die Lagerstätte der jetzt in Erzlieferung stehenden Gruben enthalten bis zu den (mit Hülfe des Meissner Stollns und der schon vorhandenen Wasserkräfte) abzubauenden Tiefen nicht unter 41800000 Thaler Erze *); dass mit grosser Wahrscheinlichkeit

---

*) Der Grund der Abweichung dieser und der folgenden numerischen Angabe des künftig zu erwartenden Silberausbringens von den im Haupttexte enthaltenen ist bereits in der Anmerkung zu Beilage No. X. 3. erläutert.

Anmerkung des Herausgebers.

zu schätzen ist: die Gänge der, wegen nicht zu gewältigender Grundwasser ruhenden Gruben, von denen bestimmte Nachrichten vorhanden sind, liefern bis zu denselhen Tiefen noch für 49300000 Thaler Erze; zusammen für 91100000 Thaler Erze sind hier noch in dem Schoosse der Erde enthalten, ebensoviel, als demselben in den letzten drei Jahrhunderten entzogen worden ist.

Der Meissner Stolln wird daher auf einen sehr genau gekannten Gegenstand gerichtet, keine Unsicherheit waltet über das, was er finden wird. Die drei, zur allgemeinen Beförderung des Freiberger Bergbaues aus landesherrlichen Kassen getriebenen Stolln, der Thalersberger, Thurmhöfer und alte tiefe Fürstenstolln liefern die besten Beweise, sie zeigen den Weg, der zu verfolgen ist. — Der tiefe Hülfe Gottes Stolln (Treuer Sachsen Stolln, auf den die Landstände seit 1826 bis 1830 28899 Thaler mit grossem Vorbedacht gewendet haben), nur 15 Lachter tiefer als der Anner Stolln wird manche Vorbereitung für den grössern Plan erleichtern und einstweilen theilweise helfen. Aber schon auf seinem Wege nach Freiberg wird der Meissner Stolln Nutzen schaffen, und manche Hoffnung liegt hier vor, die zu seiner Ausführung anregt. Der alte Blei- und Silberbergbau bei Munzig wird durch ein kurzes Flügelort gelöst, der Dürrwiesener Stolln daselbst um 39 Lachter unterteuft. Die Reinsberger Silbererzniederlage (wo die hoffnungsreiche Emanuelgrube von 1817—1827 für 21927 Thaler Erze geliefert hat) erhält die Mittel sich zu entwickeln. Ein anderer Stollnflügel schafft der Alten Hoffnung Gottes, dem alten Bergbau bei Siebenlehn, und selbst weiterhin dem Segen Gottes Erbstolln bei Gersdorf neue Hülfe.

Welche Aussichten gewährt das nächste Ziel des Stollns bei Freiberg? Der Halsbrückner Spat (einschliesslich Churprinz in seiner abendlichen Fortsetzung) hat von 1577—1800, in 224 Jahren, 783826 Mark Silber (über 10 Millionen Thaler) nur bis zur vierten Gezeugstrecke geliefert. Auf Churprinz (Ludwiger Spat) halten die Erze in Menge und Gehalt unverändert bis achte Gezeugstrecke *) aus; auf ein Niedersetzen bis zwölfte Gezeugstrecke ist mit Gewissheit zu rechnen. Ferner liefert der Halsbrückner Spat mit seiner morgentlichen Fortsetzung in Lorenz Gegentrum und mit Einschluss von Churprinz wahrscheinlich noch für 27669400 Thaler Erze. Dieser Schatz allein würde demnach den Stollnbetrieb von Meissen herauf rechtfertigen

Von Meissen bis Munzig wird das noch ganz unbekannte Sienit- und Thonschiefergebirge untersucht, bei Scharfenberg und an andern Punkten setzen reiche Silbergänge darin auf; das Freiberger Gneusgebirge wird in möglichst tiefster Sohle aufgeschlossen, und das Erzmittel so tief abzubauen sein, als es voraussichtlich niedersetzt; über unbekannte Gebirgstheile wird in unbekannten Tiefen Belehrung erhalten, und der bergmännischen Thätigkeit noch auf Jahrhunderte Nahrung auf diesem Zuge gegeben; das Alles leistet das neue Unternehmen. Die jetzigen Freiberger Refierstolln hatten Ende 1828 eine offene fahrbare Länge von 74412¾ Lachter (19½ geographische Meilen) mehr als vier Mal reichte sie hin, von Calais trockenen Fusses unter dem Meere nach Dover zu gehen. Sie zeigt, was im Laufe der Zeit langsam durch den Bergbau ausgeführt worden ist. Wer zweifelt, dass die Geldverwendungen auf diese Stolln zweckmässig waren; ohne sie wäre der Freiberger Bergbau schon seit Jahrhunderten nur nach dem Rufe ehemaligen Reichthums bekannt. Sollten wir weniger Muth als unsere Vorfahren haben? Liessen sich die kleinen Schweizer Kantone von dem Anblicke der Hindernisse abschrecken, welche die Alpenstrassen darboten? Die Länge des Meissner Stollns bis zum Lorenz-

---

*) Seitdem sind die Erze bei voller Gangmächtigkeit bereits bis unter die zehnte Gezeugstrecke niedergebracht worden, und es ist hiernach alle bergmännische Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass sie bis zu 400 Lachter Saigertiefe niedersetzen werde. Anm. d. Herausg.

schachte auf dem Halsbrückner Spate ist zu 11360 Lachter ermittelt, beinahe drei geographische Meilen, aber noch nicht der sechste Theil jener vorhandenen Stolln. In dem Triennio 1828—1830 sind auf den 140—150 gangbaren Gruben der Freiberger Refier, an Ortslänge 13624⅞ Lachter, jährlich mehr als eine geographische Meile aufgefahren werden; wer könnte demnach, der Länge wegen, den Meissner Stolln als unausführbar, als ein leeres Projekt betrachten?

Die Dimensionen desselben sind nach der Menge des darauf abzuführenden Wassers auf 2 Lachter (14 Leipziger Fuss) Höhe und 1½ Lachter (10½ Leipz. F.) Weite angenommen. Die Fläche desselben verhält sich dabei zu der des Priessnitzer Elbstollns, der bald sein Ziel, den Zaukeroder Kunstschacht dortiger Kohlengrube, erreichen wird*), wie 8:3; aber sie beträgt noch nicht ⅐ der Ortsfläche des Tunnels unter der Themse bei London, und dabei steht sie im festen Gestein, ohne Schwierigkeiten, offen erhalten zu werden. — Die Arbeit vor Ort erleichtert der grosse Einbruch.

Die 11 Lichtlöcher zu 9 Ellen Länge, 3 Ellen Weite, 10 mit Dampfmaschinen, 1 mit Kunstgezeug zu versehen, sind zweckmässig auf die ganze Erstreckung vertheilt, in die Thäler gelagert, um geringere Kosten bei der Abteufung und Wasserhaltung zu haben. Die Entfernungen zwischen denselben, 800—1278 Lachter, sind zwar weit, aber mit genauer Abwägung der Vor- und Nachtheile grösserer und kleinerer Längen bestimmt. Die Versorgung mit Wetter hat auf solcheu Entfernungen keine Schwierigkeit; auf englischen und niederländischen Kohlengruben zwingt man sie acht und zehn Mal grössere zurückzulegen.

Das Mundloch im Triebischthale zwischen der fünften und sechsten Mühle, oberhalb Meissen, ist über dem höchsten Wasserstand der Elbe (am 24. Februar 1799) angenommen; es ist gleich im festen Gestein, im Porphyr anzusetzen; an Tiefe wird nichts verloren; die 350 Lachter lange Rösche soll wenig über der dritten Mühle münder.

Zwischen dem zweiten und dritten Lichtloche und in ihrer Nähe ist Sienit und Granitgebirge das festeste Gestein zu durchörtern. Der Priessnitzer Stolln, mit dem ebenfalls Sienit durchfahren worden ist, hat ein genaues Anhalten zur Bestimmung des Gedinges gegeben. Weiter herauf ist Glimmerschiefer bei Munzig, dann Thonschiefer; auf ⅖ der ganzen Stollnlänge der bekannte Freiberger Gneus. Das zu verarbeitende Gestein ist bekannt, deshalb der Kostenanschlag, was die Arbeitsgedinge betrifft, nicht unsicher. Das Gedinge für eine Lachter Auffahren, einschliesslich Förderung, ist zu 133 Thaler angenommen, wofür 1000 C′ Gestein wegzuschiessen, und im Mittel 250 Lachter weit zu transportiren ist. Dieselbe Sicherheit gewährt die Zeitbestimmung. Die Lichtlöcher von 16 bis 125 Lachter Tiefe können in 1½ bis 8⅗ Jahren niedergebracht werden. Die grösste Ortslänge, welche in einem Jahre herausgeschlagen werden soll, übersteigt nicht 26 Lachter (wöchentlich ½ Lachter); sie bleibt im Durchschnitt beträchtlich darunter. Dies ist Alles nach bergmännischer Erfahrung vieler Länder sehr wohl auszuführen. Fehlen die nöthigen Geldmittel nicht zur rechten Zeit, so ist die Vollendung des Stollns bis zum elften Lichtloche, nach dem trefflich vom königl. Ober- und Bergamte entwickelten Plane, in 33¼ Jahren mit Bestimmtheit zu erwarten. Der Durchschlag mit dem Halsbrückner Spat ist erst 14 Jahre später angegeben. Diese Zeit wird sich wesentlich abkürzen lassen; die Beendigung des Stollns, um zu dem Genusse der Verwendungen zu gelangen, innerhalb 40 Jahren, liegt in den Grenzen der Möglichkeit. Die jetzt aufwachsende Generation erntet die Früchte des Unternehmens im reifen Mannesalter; es wird für die nächsten Nachkommen gesorgt.

Die gesammten Kosten der Anlage sind zwar nicht mit Bestimmtheit vorauszusehen, wie die Ortsgedinge, besonders der die Wasserhaltung betreffende Theil derselben. Diese gesammten

---

*) Ist bereits im Jahre 1836 erfolgt. Anm. d. Herausg.

übrigen Kosten sind nicht geringe, auf 189 Thaler pro Lachter, veranschlagt. Sie sind von der Betriebszeit abhängig, vergrössern sich mit ihrer längern Dauer. Es wird um so mehr mit der angesetzten Summe auszureichen, selbst weniger erforderlich sein, je rascher das Ziel erreicht wird. Dies fordert dringend zur Beschleunigung der Arbeit auf, wenn sie einmal angefangen ist. Die ganze Summe der Stollnkosten bis zum Halsbrückner Spat beläuft sich nach Abzug des Werthes der übrigbleibenden Maschinen auf 3608385 Thaler. Bei 40jährigem Betriebe werden durchschnittlich auf ein Jahr 90000 Thaler erfordert; wahrscheinlich weniger; bei 47jähriger Betriebszeit im Durchschnitt 76775 Thaler. Die Summen vertheilen sich nicht gleichförmig über die ganze Zeit. Die ersten Jahre erfordern mehr, wegen der Erbauung der Wasserhaltungsmaschinen. Dieser Umstand, weniger geeignet, Schwierigkeiten zu erregen, sichert das Unternehmen. Für die nächste Zukunft ist wahrscheinlich die Herbeischaffung der Geldmittel leichter, sicherer, als für eine entferntere. Unerwartete allgemeine Störungen lassen sich alsdann leichter überwinden, das Ganze ist nicht mehr auf das Spiel gesetzt. Nach Verlauf der ersten 10 Jahre werden 60000 Thaler jährlich genügen, die Anlage in der vorgesetzten Zeit zu vollenden.

Von dem Halsbrückener Spat tritt der Meissner Stolln in die Reihe derjenigen Arbeiten, welche bis dahin und ferner, aus den eigenen Kräften des Bergbaues, zu seinem weitern Fortbestehen auszuführen sind. Vom Lorenz- bis Reiche Zeche sind 1773 Lachter. Aber welche edlen Mittel liegen hier auch nicht vor!

Der Stollngang oder Rothgrübner Stehende, auf dem der tiefe Fürstenstolln getrieben ist, dessen Verumbruchung als erste Vorarbeit zu seiner Wiederaufnahme seit 1832 angefangen, nur bis dritte Gezeugstrecke gebaut, hat von 1524 bis 1800 für 173144 Thaler Erze geliefert. Bei der Mächtigkeit (von ¼—1 Lachter), der bekannten Längenausdehnung von 2000 Lachter, und dem Aufschliessen benachbarter Gänge ist ein vortheilhafter Bau mindestens bis neunte Gezeugstrecke wahrscheinlich; der Erzfall ist nicht in bestimmten Zahlen nachzuweisen, sicherlich mehrere Millionen Thaler. Der Kühschacht sammt Methusalem hat von 1524 bis 1800 für 2138447 Thaler Erze bis zur siebenten Gezeugstrecke hergegeben; ist der Gang nur noch zwei Gezeugstrecken tiefer fortzubringeu, so lässt sich mit Recht ein grosser Vortheil davon erwarten.

Der Thurmhöfer Zug hat bereits für 4402427 Thaler Erze geliefert, und kann noch mehr Gezeugstrecken tiefer abgebaut werden; auf dem Hohebirkner Zug kommt der Meissner Stolln zwischen sechste und siebente Gezeugstrecke ein, bis zur neunten hat derselbe für 8469622 Thaler Erze hergegeben; er ist dann bis zur äussersten Grenze seiner Erzführung zu verfolgen. Diese Aufschlüsse in der Meissner Stollnsohle geschehen, während der Halsbrückener Spat mit Hülfe desselben bereits die Erzlieferung der Refier (auf 40 Jahre) allein sicher stellt.

Hiernach ist kein Zweifel, dass die Freiberger Refier eine so tiefe Stollnlösung verdient, und die darauf gewendeten Kosten nicht vergeblich verwendet werden.

In dem Triennio 1828—1830 hat dieselbe 174704 Mark Silber in den mit 1520315 Thaler bezahlten 575334 Centner 4⁷/₈löthigen Erzen, also im Durchschnitt eine halbe Million Thaler Erze jährlich geliefert. Während der Betriebszeit des Stollns (zu 40 Jahren gerechnet) werden diesen Gängen noch für 20 Millionen Thaler Erze entnommen; dann bleiben noch für 71 Millionen Thaler (nur auf den durch jetzige Aufschlüsse und sichere Nachrichten bekannten Gängen) übrig, wodurch das Bestehen des Freiberger Bergbaues auf fernere 142 Jahre nach dem Einkommen des Meissner Stolln auf den Halsbrückner Spat, bei gleicher Silberproduction gesichert ist. Dies Resultat zu erreichen, ist die Verwendung einer Summe von etwas über 3½ Million Thaler nicht zu gross.

Dem Unglauben an der Reichhaltigkeit der Freiberger Gänge in grosser noch nicht erreichter Teufe stehen die bestimmtesten Erfahrungen entgegen. Der Ludwiger Spat (Churprinz), das

Berggebäude Kühschacht sammt Methusalem Fundgrube, der Thurmhöfer Zug, auf dem bis zehnte Gezeugstrecke Tiefbaue verführt sind, der Hohebirknerzug bezeugen, dass im sächsischen Erzgebirge die Mittel in der Tiefe ausdauern, welche der Meissner Stolln erreichen soll. Die Baue von Valenciana (Mexiko), von Joachimsthal in Böhmen und auf dem Rohrer-Bühel im Landgerichte Kitzbühel (wie Herr Zenger in seiner lehrreichen Zeitschrift für Tirol und Vorarlberg aus Grubenrissen vom Jahre 1539 beweist) haben bis 486 Lachter Teufe in Erzmitteln gebaut. Praktische Bergleute wissen allerdings (man mag die Metalle und Gangmassen als eine Ausfüllung von oben, oder, wie mir wahrscheinlicher, als eine Sublimation auf Spalten von unten, aus dem Innern der Erde, betrachten), dass im Allgemeinen sich über eine bauwürdige Erzteufe nichts bestimmen lässt, und dass dieselbe in identischen Gebirgsarten (sei es Grünstein- und Sienit-Porphyr, Gneus, Glimmerschiefer, Grauwacke oder Uebergangskalk) variirt, und dass man von einem Welttheile auf den andern nicht mit Sicherheit schliessen kann; sie erkennen aber auch, dass es in jedem Bergrefier, in jedem Systeme gleichstreichender Gänge, einen gewissen Horizont, eine gewisse obere und untere Grenze gibt, zwischen welchen die metallführenden Lagerstätten ergiebig bleiben. Bei dem grossartigen Unternehmen, von welchem hier die Rede ist, haben wir daher vorsichtig nur sächsiche Lokalerfahrung zu Hülfe gerufen.

Diese Betrachtungen können nicht würdiger geschlossen werden, als mit den Worten, deren sich das Oberbergamt selbst in seinem Berichte vom 6. Februar 1830 bedient hat: „Wenn auch „mit der Einbringung des Meissner Stollns in die hiesige Bergrefier nur ein Theil der gehegten „Erwartungen in Erfüllung gehen sollte, so bleibt es doch die Pflicht des Bergmannes, hierauf „bis zu den erschöpfendsten Massregeln hinzuwirken. Denn es ist wohl nicht zu verkennen, „dass diese Unternehmung ausser der Belehrung, welche sie uns über die Natur unbekannter „Gebirgstheile und unbekannter Tiefen zuführt, auf viele Menschenalter hinaus, Tausenden von „Einwohnern mittel- und unmittelbar Beschäftigung gewähren wird, dass sie die intellectuelle „Kraft des Menschen erhebt, und den Grund zu einer Regsamkeit legt, welche die herrlichsten „Früchte tragen muss.“

Es sei mir selbst erlaubt, hinzuzufügen, dass eine unterirdische Arbeit so kühner und riesenhafter Art einem Volke, das seinen Werth nicht in der Menschenzahl, sondern in seinem Patriotismus, d. h. in ruhmvollen historischen Erinnerungen, in der Anhänglichkeit an das angestammte Fürstenhaus, und in den in seiner freien Verfassung begründeten Gesetzen sucht, ein erhebendes Gefühl moralischer Stärke verleiht; dass dieses Gefühl besonders zu einer Zeit wichtig wird, in der Alles nach kleinlicher Befriedigung augenblicklicher Bedürfnisse strebt, und dass ein Unternehmen, welches im Gegensatze zu diesem Bestreben für eine ferne Zukunft schafft, sich dem Geiste gleichsam veredelt in einer höhern Beziehung darstellt.

Teplitz, am 20. August 1833.

*Alexander von Humboldt.*

Berggebäude Kühschacht sammt Methusalem Fundgrube, der Thurmhöfer Zug, auf dem bis zehnte Gezeugstrecke Tiefbaue verführt sind, der Hohebirknerzug bezeugen, dass im sächsischen Erzgebirge die Mittel in der Tiefe ausdauern, welche der Meissner Stolln erreichen soll. Die Baue von Valenciana (Mexiko), von Joachimsthal in Böhmen und auf dem Rohrer-Bühel im Landgerichte Kitzbühel (wie Herr Zenger in seiner lehrreichen Zeitschrift für Tirol und Vorarlberg aus Grubenrissen vom Jahre 1539 beweist) haben bis 486 Lachter Teufe in Erzmitteln gebaut. Praktische Bergleute wissen allerdings (man mag die Metalle und Gangmassen als eine Ausfüllung von oben, oder, wie mir wahrscheinlicher, als eine Sublimation auf Spalten von unten, aus dem Innern der Erde, betrachten), dass im Allgemeinen sich über eine bauwürdige Erzteufe nichts bestimmen lässt, und dass dieselbe in identischen Gebirgsarten (sei es Grünstein- und Sienit-Porphyr, Gneus, Glimmerschiefer, Grauwacke oder Uebergangskalk) variirt, und dass man von einem Welttheile auf den andern nicht mit Sicherheit schliessen kann; sie erkennen aber auch, dass es in jedem Bergrefier, in jedem Systeme gleichstreichender Gänge, einen gewissen Horizont, eine gewisse obere und untere Grenze gibt, zwischen welchen die metallführenden Lagerstätten ergiebig bleiben. Bei dem grossartigen Unternehmen, von welchem hier die Rede ist, haben wir daher vorsichtig nur sächsiche Lokalerfahrung zu Hülfe gerufen.

Diese Betrachtungen können nicht würdiger geschlossen werden, als mit den Worten, deren sich das Oberbergamt selbst in seinem Berichte vom 6. Februar 1830 bedient hat: „Wenn auch „mit der Einbringung des Meissner Stollns in die hiesige Bergrefier nur ein Theil der gehegten „Erwartungen in Erfüllung gehen sollte, so bleibt es doch die Pflicht des Bergmannes, hierauf „bis zu den erschöpfendsten Massregeln hinzuwirken. Denn es ist wohl nicht zu verkennen, „dass diese Unternehmung ausser der Belehrung, welche sie uns über die Natur unbekannter „Gebirgstheile und unbekannter Tiefen zuführt, auf viele Menschenalter hinaus, Tausenden von „Einwohnern mittel- und unmittelbar Beschäftigung gewähren wird, dass sie die intellectuelle „Kraft des Menschen erhebt, und den Grund zu einer Regsamkeit legt, welche die herrlichsten „Früchte tragen muss.“

Es sei mir selbst erlaubt, hinzuzufügen, dass eine unterirdische Arbeit so kühner und riesenhafter Art einem Volke, das seinen Werth nicht in der Menschenzahl, sondern in seinem Patriotismus, d. h. in ruhmvollen historischen Erinnerungen, in der Anhänglichkeit an das angestammte Fürstenhaus, und in den in seiner freien Verfassung begründeten Gesetzen sucht, ein erhebendes Gefühl moralischer Stärke verleiht; dass dieses Gefühl besonders zu einer Zeit wichtig wird, in der Alles nach kleinlicher Befriedigung augenblicklicher Bedürfnisse strebt, und dass ein Unternehmen, welches im Gegensatze zu diesem Bestreben für eine ferne Zukunft schafft, sich dem Geiste gleichsam veredelt in einer höhern Beziehung darstellt.

Teplitz, am 20. August 1833.

*Alexander von Humboldt.*

# Der tiefe Meissner Erbstolln.

---

Von

*Siegmund August Wolfgang Freiherr von Herder*,

Königl. Sächs. Oberberghauptmann.

---

Nebst einer geognostischen Karte, einem Profil- und einem Grund-Risse.

---

*Zur Nachricht.*

Die zu diesem Werke gehörenden zwei Profil- und Grundrisse sind, um sie zu schonen, nicht mit angeheftet, sondern auf einer Rolle besonders versandt worden.

Leipzig:
F. A. Brockhaus.

1838.

Leipzig:
F. A. Brockhaus.

1838.

H. C. FÖRSTER
vormals Schinner
bgl. Buchbinder
Galanterie u. Etuisarbeiten
[illegible] N.° [illegible]
in München.

Meissner Erbstolln
Freyberger Bergbau

Herder, Siegmund August Wolfgang <<von>>,

Der tiefe Meissner Erbstolln der einzige, den Bergbau der Freyberger Refier für die fernste Zukunft sichernde Betriebsplan : nebst einer geognostischen Karte, einem Profil- und einem Grund-Risse

Leipzig 1838

4 Metall. 26 h
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10228149-8